

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – CAMPUS ARARANGUÁ

ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO EM SEGURANÇA PÚBLICA E DIREITOS HUMANOS

NORTON MEIDEL KARAM

LAUDO PERICIAL DIGITAL

Araranguá, 15 de junho de 2015.

NORTON MEIDEL KARAM

LAUDO PERICIAL DIGITAL

Monografia submetida ao Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa Catarina como parte dos requisitos necessários para a obtenção do Grau de Especialista em Tecnologia da Informação e Comunicação na Segurança Pública e Direitos Humanos. Sob a orientação do Professor Dr. Vilson Gruber.

Araranguá, 2015

Norton Meidel Karam

Laudo Pericial Digital

Monografia submetida ao Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal de Santa Catarina como parte dos requisitos necessários para obtenção do Grau de Especialista em Tecnologia da Informação e Comunicação na Segurança Pública e Direitos Humanos.



Orientador
Prof. Dr. Vilson Gruber/UFSC



Examinador
Prof. Dr. Giovani Mendonça Lunardi/UFSC



Examinador
Prof. Dr. Roderval Marcelino /UFSC

Araranguá, 15 de junho de 2015.

*Dedico este trabalho aos meus
excepcionais professores da UFSC – Campus
Araranguá, que tanto lutaram para
proporcionar um curso de tão elevada
qualidade como o que tivemos o privilégio de
poder participar.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, minha esposa e filhas, minha mãe e irmãos, meus colegas de aula, meus colegas de trabalho, chefias, e, especialmente, aos mestres do ensino que desenvolvem e perpetuam o valoroso conhecimento, profissão tão nobre e tão pouco valorizada. A todos os professores, o meu muito obrigado. Enfim, gostaria de poder agradecer a todas as pessoas que colaboraram de forma especial na elaboração deste trabalho.

O direito à vida é o fundamento do Direito Positivo, (art. 5, inciso III, CF), e precisa ser resguardado contra a insânia Estatal e social. “A vida tem prioridade sobre todas as coisas, uma vez que a dinâmica do mundo nela se contém e sem ela nada terá sentido”.

(DINIZ, 2002, P.40)

RESUMO

O desenvolvimento das tecnologias de informação e comunicação e os modernos conceitos de sustentabilidade ecológica terminaram, já há algumas décadas, com o manuseio das máquinas datilográficas, e mais recentemente com o uso de papel, impressora e cartuchos de impressão. A implantação do laudo pericial digital na segurança pública visa agilizar o processo da persecução penal, encontrando, pela análise de evidências criminalísticas, a verdade de forma célere. Ferramentas como o ambiente web e a certificação digital possibilitaram a produção de trabalhos periciais em qualquer computador com acesso à internet. A integração entre os setores de T.I. e os sistemas de informação dos órgãos vinculados à Secretaria de Segurança Pública do Estado do Rio Grande do Sul permitirá o imediatismo do recebimento das solicitações de perícia através de ofícios eletrônicos, e o envio dos laudos periciais assinados digitalmente, implantando o desuso de papel em todas as etapas do processo. É uma radical quebra de paradigmas, onde o principal enfrentamento é atender as demandas dos usuários em todos os tipos de perícia nos diferentes departamentos que compõe o Instituto-Geral de Perícias do RS, especialmente no Departamento de Criminalística.

Palavras-chave: 1. Laudo pericial digital. 2. Tecnologia da Informação e Comunicação. 3. Sistemas de Informação. 4. Segurança Pública.

ABSTRACT

The development of information and communication technologies and the modern concepts of ecological sustainability over, some decades ago, with the handling of typing machines, and more recently with the use of paper, printer and print cartridges. The implementation of digital expert report on public safety aims to speed the process of criminal prosecution, finding, by analysis of criminology evidence, the truth without delay. Tools such web environment and digital certification will made possible the production of expert work on any computer with internet access. The integration between the IT sectors and the information systems of organs linked to the Public Security Department of the Rio Grande do Sul State will allow the immediacy of receipt of expertise requests through electronic trades and sending expert reports digitally, deploying disuse role in all stages of the process. It is a radical shift in paradigm, where the main confrontation is to meet the demands of users in all types of expertise in the different departments that make up the General Office of the RS Skills, especially in the Department of Criminalistics.

Keywords: 1. Digital Expert Report. 2. Information and Communication Technologies. 3. Information System 4. Public Security.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Ilustração 1: Organograma da SSP/RS.....	24
Ilustração 2: Brasão da Brigada Militar.....	25
Ilustração 3: Logotipo da PC/RS.....	26
Ilustração 4: Brasão da SUSEPE.....	30
Ilustração 5: Logotipo do IGP/RS.....	32
Ilustração 6: Organograma atual do IGP/RS.....	37
Ilustração 7: Organograma do DC.....	38
Ilustração 8: Imagem do novo CICC do RS.....	46
Ilustração 9: VSC – Vídeo Comparador Espectral.....	65
Ilustração 10: Dispositivos de armazenamento de dados.....	66
Ilustração 11: Perita realizando exame em áudio.....	66
Ilustração 12: Exame de disparo e funcionamento de arma de fogo.....	68
Ilustração 13: Perito utilizando um micro comparador balístico.....	68
Ilustração 14: Imagem produzida pelo micro comparador balístico.....	69
Ilustração 15: Perícias “de prateleira” na Balística.....	69
Ilustração 16: Colisão fatal – falta de visibilidade e falso pára-choque.....	70
Ilustração 17: Incêndio.....	71
Ilustração 18: Explosão.....	71

Ilustração 19: Imagens de numeração de chassi adulterada	72
Ilustração 20: Peritos fazendo EPNIVA.....	72
Ilustração 21: Mortandade de peixes no rio dos Sinos/RS	74
Ilustração 22: Corte de palmitero – exploração de flora em extinção.....	75
Ilustração 23: Aterro clandestino de resíduos coureiros.....	75
Ilustração 24: Efluente de uma fábrica de detergentes – pH = 14.....	76
Ilustração 25: Madeireira operando em APP – Área de Preservação Permanente	76
Ilustração 26: Local de crime	77
Ilustração 27: Aplicação de luminol.....	78
Ilustração 28: Papiloscopista na pesquisa de impressões digitais	79
Ilustração 29: Datilograma e seus pontos característicos	79
Ilustração 30: Imagem da tela de tramitação do fluxo do trabalho pericial.....	84
Ilustração 31: Imagem da tela de um formulário no PGP Web.....	86
Ilustração 32: Imagem da tela de pesquisa da situação do laudo	89
Ilustração 33: Imagem da Guia de Encaminhamento	90
Ilustração 34: Imagem do SRO – Sistema de Registro de Ocorrências	92
Ilustração 35: Imagem da tela de Registro da Ocorrência gerada no SRO.....	93
Ilustração 36: Modelo do Ofício com a Solicitação da Perícia no SRO.....	94
Ilustração 37: Interface inicial do PGP Web	97
Ilustração 38: Imagem da assinatura digital	98

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- AIS – Atendimento Integrado de Segurança
- BM – Brigada Militar
- CICC – Centro Integrado de Comando e Controle
- CIOSP – Centro Integrado de Segurança Pública
- DC – Departamento de Criminalística
- DI – Departamento de Identificação
- DML – Departamento Médico-Legal
- DPI – Departamento de Perícias do Interior
- DPL – Departamento de Perícias Laboratoriais
- EPNIVA – Exame Pericial em Numeração Identificadora de Veículos Automotores
- IGP – Instituto-Geral de Perícias
- PC – Polícia Civil
- PGP – Protocolo Geral de Perícias
- SAA – Seção de Apoio Administrativo
- SAL – Seção de Atendimento a Locais de Crime (Plantão)
- SI – Sistema de Informação
- SIAE – Sistema Integrado de Atendimentos de Emergência
- SISP – Sistemas Integrados de Segurança Pública

SPJ – Sistema da Polícia Judiciária

SRO – Sistema de Registro de Ocorrências

SSP – Secretaria de Segurança Pública

SUSEPE – Superintendência de Serviços Penitenciários

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	16
1.1 <i>Objetivos.....</i>	19
1.1.1 Objetivo Geral	20
1.1.2 Objetivo Específico	20
2. Fundamentação teórica.....	21
2.1 <i>Sistemas de Informação</i>	21
2.2 <i>Estrutura da Segurança Pública no RS.....</i>	23
2.2.1 Brigada Militar	24
2.2.2 Polícia Civil.....	25
2.2.3 SUSEPE	29
2.2.4 IGP – A ciência a serviço da verdade	31
2.3 <i>O Crime e a Persecução Penal.....</i>	39
2.3.1 Código de Processo Penal e a Perícia	42
2.3.2 Centro Integrado de Comando e Controle (CICC).....	45
2.3.3 A prova e sua custódia	46
2.3.4 A Autonomia da Perícia e os Direitos Humanos	50
2.4 <i>Documentos Oficiais.....</i>	53
2.4.1 Laudo Pericial e outros Documentos Técnicos.....	53
2.5 <i>Tipos de Perícia do Departamento de Criminalística.....</i>	61
2.6 <i>Fluxo de Trabalho – Workflow.....</i>	80
2.6.1 A Guia de Encaminhamento	90
2.7 <i>Ofício Eletrônico</i>	91
2.8 <i>Ambiente Web</i>	96
2.9 <i>Assinatura Digital.....</i>	98
3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	102
3.1 <i>Locais da Pesquisa.....</i>	102
3.1.1 Questionário aplicado	103
3.2 <i>Situação Atual.....</i>	107
3.2.1 Segurança na Autenticação	107
3.2.2 Antivírus e outras proteções	107
3.3 <i>Situação Proposta – O Manual do PGP Web.....</i>	109
3.3.1 Aplicativos e Permissões.....	110
3.3.2 Ambiente de Teste	112
3.3.4 PGP Web – o Manual	126

3.4	<i>Vantagens e Desvantagens</i>	158
3.5	<i>Análise comparativa entre os itens 3.2 e 3.3</i>	160
3.6	<i>Resultados alcançados</i>	160
4	CONSIDERAÇÕES FINAIS	161
5	REFERÊNCIAS	162
6	TRABALHOS FUTUROS	164
6.1	<i>Georeferenciamento nas Viaturas</i>	164
6.2	<i>Business Information na Gestão</i>	164
6.3	<i>Monitoramento por câmeras na Cadeia de Custódia</i>	165
6.4	<i>Integração dos Sistemas de Segurança Pública</i>	165
6.5	<i>Inteligência Policial na Perícia</i>	165

1. INTRODUÇÃO

Esta pesquisa pretende mostrar, através de análise qualitativa, que o processo de implantação de novos sistemas de informação precisa contemplar todas suas etapas, conforme concepções apresentadas pelos peritos criminais do Departamento de Criminalística. Para isso, articulou-se o conceito de Tecnologia da Informação e Comunicação na Segurança Pública e Direitos Humanos com o conceito de Criminalística. Efetuou-se pesquisa de recepção da inovação conforme questionário aplicado aos já usuários do novo sistema. Articulou-se os resultados a partir da ideia da efetiva aplicação das etapas de implantação de novos sistemas, especialmente com a criação de um Manual do Laudo Digital direcionado a esses novos usuários do sistema de controle das perícias atendidas pelo IGP/RS - DC.

Apesar de todo o avanço tecnológico mundial, da pesquisa científica e sua divulgação globalizada, quase nenhuma bibliografia existe sobre o processo de produção de laudos periciais oficiais digitais, compreendendo desde a solicitação da perícia, até a entrega do trabalho pericial – o laudo, à autoridade policial – o delegado de polícia civil, o presidente do inquérito. Por ser um assunto relativamente novo, e que requer alto grau de segurança e sigilo, não existe, a nível nacional ou internacional, ampla e aberta publicação de um sistema de informação acabado – um pacote *open source*. A própria estrutura de segurança pública brasileira em cada unidade da federação, configurando as polícias civis e militares, cada uma delas com as suas competências, de acordo com o artigo 144 da Constituição Federal, tem certo efeito separatista que dificulta a propagação das informações além dos limites dos estados.

No Brasil, além das seguranças públicas estaduais, onde, em alguns estados brasileiros, a polícia técnica (ou perícia) é subordinada à polícia civil, ainda existe o departamento da polícia federal, que utiliza outro procedimento pericial. Lá existe a figura do perito federal que reúne as informações de todos os exames periciais realizados (do legista, balística, documen-

toscopia, etc.) em uma determinada investigação, uma ocorrência, e elabora uma conclusão utilizando uma espécie de sistema de informação aonde todos os pré-laudos daquela ocorrência acabam chegando nele.

No Rio Grande do Sul, diferentemente de outros estados que optaram por adquirir sistemas de informação prontos, o sistema de informação da tramitação do trabalho pericial está em desenvolvimento. Chama-se PGP – Protocolo Geral de Perícias. Antigamente, utilizavam-se livros para registros de atendimentos periciais e os laudos eram datilografados. A partir de 2004, substituindo-se pequenos programas pontuais desenvolvidos em Access, do pacote Office da Microsoft, a empresa estadual de processamento de dados, PROCERGS, começou a desenvolver um sistema inicialmente chamado de PDC – Perícias do Departamento de Criminalística. A partir de 2009, com os excelentes resultados obtidos, a PROCERGS também desenvolveu (ampliou) o sistema de informação para os demais departamentos do Instituto-Geral de Perícias do Rio Grande do Sul: o DML – Departamento Médico-Legal, o DI – Departamento de Identificação e o então Laboratório de Perícias, hoje Departamento de Perícias Laboratoriais – DPL. Foi quando passou a chamar-se PGP.

Mas o processo ainda não era totalmente digital. Ainda se utilizava papel. E muito. Ainda existe um volume muito grande de caixas de arquivo morto, onde estão armazenadas cópias reprográficas em preto e branco de todos os laudos produzidos no IGP RS, desde sua criação, em 1997, e anteriores a essa data também. Existem projetos para que essas cópias, emitidas até hoje (2015), sejam digitalizadas e armazenadas em ambiente digital. Porém, a maior preocupação no momento é a implantação do laudo pericial digital em 100% do IGP-RS.

Por tratar-se de um documento mais simples, uma espécie de formulário, o laudo digital começou a ser implantado no Laboratório, primeiramente. Lá, os exames químicos de drogas, por exemplo, tinham apenas que verificar se a substância questionada era cocaína ou não. Foi criado uma espécie de projeto-piloto que começou em 2012. E obteve enorme sucesso. Então, o laudo digital passou a ser desenvolvido para os outros departamentos: DML, DI e DC. Porém, a complexidade de um laudo de local de crime é muito superior ao resultado de um exame químico ou clínico, como a determinação da quantidade de álcool no sangue de um motorista embriagado, por exemplo. O laudo de local de crime, como um homicídio, contém a descrição do local, do corpo, vestes e ferimentos, além de todas as demais evidências obser-

vadas no local, na casa, no veículo, ou na via pública, se for o caso, com a adição de fotografias e imagens que ocupam bem mais espaço em arquivos digitais. Isso tudo ainda sem levar em consideração o fato de haver peritos mais experientes no trabalho pericial, mas sem a prática da utilização da informática como ferramenta de trabalho.

Existem peculiaridades inerentes aos cerca de 130 diferentes tipos de perícia no Departamento de Criminalística. Então como atender a todas essas diversas demandas utilizando uma espécie de laudo padrão? Impossível. Não havia uma forma imediata de elaborar um modelo de laudo único. No ano de 2014, adotou-se o protocolo único, como uma tentativa de unir as informações produzidas pelos quatro departamentos. Mas como o sistema PGP foi desenvolvido separadamente para cada um deles, existem importantes diferenças entre os sistemas dos quatro departamentos, apesar de o sistema ser único. Futuramente, talvez, esse protocolo único venha a se aproximar do método utilizado pela polícia federal. Mas, por enquanto, a integração entre os quatro departamentos apenas foi desenvolvida para a remessa de material para exame de um departamento para outro. Assim que é gerada a solicitação de exame no departamento de origem do material a ser analisado, automaticamente é aberta uma solicitação de perícia no departamento de destino, dentro do PGP.

Em 2012 foi criado um quinto departamento, o DPI – Departamento de Perícias do Interior, visando atender todas as solicitações de perícias das ocorrências policiais nas cidades fora da região metropolitana de Porto Alegre. Agregando sete coordenadorias regionais: Santana do Livramento, Pelotas, Santa Maria, Caxias do Sul, Santo Ângelo, Passo Fundo e Osório, o DPI é composto por oito postos de criminalística, 30 postos médico-legais e 248 postos de identificação. Isso gerou a necessidade da criação de um novo sistema unindo os quatro já existentes em um só. Essa fase ainda está evoluindo para que as coordenadorias regionais sejam independentes do envio de materiais, como todas as armas de fogo envolvidas em crimes, por exemplo, para que sejam periciadas na Capital, demandando transporte, espaço para armazenamento, gerando excesso de acúmulo das chamadas “perícias de prateleira”, que são atendidas conforme a disponibilidade dos poucos recursos humanos, característica dos órgãos públicos estaduais da administração direta.

Apesar de tantas diferenças entre os trabalhos periciais nos departamentos do IGP, o fluxo de trabalho – workflow – obedece algumas similaridades. Em todos os trabalhos periciais existe, inicialmente, uma solicitação de perícia:

- por ofício, em papel;

- ou pelo atendimento do telefone 190 da Brigada Militar, no antigo CIOSP – Centro Integrado de Ocorrências de Segurança Pública, hoje CICC – Centro Integrado de Comando e Controle, já utilizando integração de seu sistema (antigamente AIS – Atendimento Integrado de Segurança, hoje SIAE – Sistema de Atendimento de Emergência) com o PGP;

- ou, automaticamente, através de integração entre o PGP e o SRO – Sistema da Registro de Ocorrências, sistema que foi desenvolvido por um consórcio de empresas, entre elas a SISGRAPH, e será mantido pela PROCERGS, ainda em fase de implantação.

E, também, em todos os trabalhos periciais existe a produção de um documento, que pode ser o laudo pericial, propriamente dito, ou outro documento, como um ofício-resposta, comunicando alguma consideração sobre a solicitação de perícia recebida. Então, por consenso do grupo gestor do PGP, o qual possuía um representante por departamento do IGP, reunindo-se periodicamente com a PROCERGS, a fim de encontrar a melhor forma de transferir um sistema desktop, com instalação do programa PGP em cada uma das máquinas da rede, dentro do domínio, com muitos problemas de atualização das constantes versões novas, para um ambiente web, onde, teoricamente, o sistema poderia ser acessado de qualquer computador conectado com a internet. Além de realizar a entrega do trabalho pericial de forma automática, pela integração dos sistemas PGP e SPJ, ambos mantidos pela PROCERGS, também, em um segundo momento, decidiu-se que a implantação do mesmo processo digital na solicitação da perícia, criando um novo sistema, o SRO, para ser utilizado tanto pelo CICC, como por todas as delegacias do estado. Ou seja, dessa forma, a entrada – a solicitação da perícia – no *workflow* se daria de uma única maneira, e a saída – a produção de documento – idem. Isso considerando a polícia civil a responsável por quase a totalidade das solicitações de perícia, pois as perícias também podem ser solicitadas pela polícia militar, ministério público, ou ainda, pela justiça.

1.1 Objetivos

Esta monografia pretende abordar, de maneira analítica qualitativa, alguns dos processos internos do Departamento de Criminalística, na implantação do sistema de informação utilizado, em desenvolvimento, buscando a melhor maneira de realizar a mudança da antiga

forma manual de elaboração de laudos periciais em papel, para a automatização da alimentação do sistema – a solicitação de perícia, e o produto final – o laudo pericial digital, utilizando web service (pela internet), em uma empresa pública constituída por diferentes pessoas, com diferentes personalidades – mentes abertas ou fechadas para quebra de paradigmas, além de diferentes conhecimentos de informática. Como agradar a todos? Como realizar essa transferência da maneira menos traumática? Que ferramentas administrativas psico-educacionais são mais apropriadas? Essas e outras questões, como quais são e quais serão as melhores formas de utilizar a tecnologia da informação e comunicação no trabalho pericial, deverão ser minuciosamente discutidas, procurando encontrar um caminho, uma diretriz para que, pelo menos, algumas delas sejam definidas, pois com o crescimento de recursos tecnológicos sendo exponencial, fica difícil saber o que será criado amanhã, que novos dispositivos estarão à disposição, ou qual a diretriz o mundo seguirá. Mas a certeza de que havendo vontade, haverá grande chance de que os objetivos sejam atingidos, é indubitável.

1.1.1 Objetivo Geral

O processo de implantação de um novo sistema de informação (SI) compreende as etapas de aquisição de hardware e software, desenvolvimento da documentação, treinamento do usuário final, acompanhamento, manutenção e avaliação do SI que geralmente é feita pela alta gestão da organização com base no feedback que os operadores dão para os mesmos. Esta monografia visa determinar o grau de efetividade com que essas etapas foram desenvolvidas e determinar o que pode ser feito para aumentar a aceitação do novo sistema de informação e suas conseqüentes mudanças no procedimento de trabalho nas seções do Departamento de Criminalística.

1.1.2 Objetivo Específico

Esta monografia tem por objetivo específico verificar, através da aplicação de um questionário em duas seções do Departamento de Criminalística onde o novo sistema (PGP Web) já foi implantado, quais foram as principais carências do processo. Visando minimizar a contrariedade e a resistência às mudanças de procedimento, detectar se a confecção de um Manual do Laudo Digital, além de aprimoramento do *feedback*, ajudaria na aceitação da implantação do novo sistema de informação da maneira menos trágica possível.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 Sistemas de Informação

O desenvolvimento e a manutenção dos sistemas de informação empresariais englobam princípios de TI, sua infraestrutura; a administração dos recursos de hardware e software, com a utilização preferencial de software livre; o uso de telecomunicações e redes; suporte gerencial e organizacional, apoiando os gestores nos processos de decisão; segurança e controle, além de questões políticas, éticas e sociais. As transformações dependem dos avanços tecnológicos, da busca constante por mais qualidade, das mudanças na economia e no comportamento das pessoas, bem como do aumento da competitividade e da globalização. Estamos na Era da Informação, com pessoas passando a maior parte do seu tempo criando, usando e distribuindo informação. Na nova economia, a informação e o conhecimento são as fontes do poder. O profissional da era do conhecimento tem a capacidade de transformar os dados e as informações em conhecimento. Conhecimento que gera ação.

No âmbito da Segurança Pública não poderia ser diferente. Observa-se que, em um ambiente que muda constantemente, as filosofias operacionais e administrativas precisam se adaptar às exigências do mercado. É necessário estar consciente de que a participação ativa do funcionário da ponta – os *knowledge workers* – é imprescindível no desenvolvimento e manutenção dos sistemas de informação. Só assim obter-se-á conhecimento suficiente acerca da dinâmica e da realidade da instituição. Deve haver uma orientação sistêmica para definir problemas e oportunidades e desenvolver soluções. Os sistemas de informação dependem da tecnologia da informação – TI. Sistemas eficazes e eficientes têm grande impacto na estratégia corporativa e no sucesso organizacional, proporcionando segurança, disponibilidade de recur-

tos, melhores serviços, aperfeiçoamento no controle e na tomada de decisões, e na redução de custos.

Independentemente do tamanho, cada vez mais organizações precisam de sistemas de informação para reagir aos problemas. Esses sistemas vêm se tornando, ao longo dos últimos anos, cruciais para as operações do dia a dia das organizações, nos níveis operacional, de conhecimento, gerencial e estratégico. São eles que dão suporte aos gerentes organizacionais no acompanhamento de atividades e transações elementares das organizações, seja ajudando a empresa a integrar novos conhecimentos, fornecendo relatórios periódicos ou informações instantâneas sobre as transações internas e externas, ou ainda apoiando as atividades de planejamento, conciliando alterações no ambiente externo com a capacidade organizacional existente.

Nesta monografia abordaremos o sistema de processamento de transações. É um sistema básico que serve para o nível operacional da organização. Realiza e grava as transações rotineiras necessárias para conduzir o negócio – a perícia oficial, utilizado pelo Instituto-Geral de Perícias do Estado do Rio Grande do Sul – IGP/RS, o Protocolo Geral de Perícias – PGP. Apesar de ser utilizado por pessoas com pouca ou nenhuma responsabilidade, são os dados ali inseridos que alimentarão o BI – *business information*, que auxiliará os gestores nas tomadas de decisões. A conscientização dos usuários deve ser implementada pelas chefias, notificando os erros de procedimento, para que sejam minimizados. A adoção de um novo sistema, ou mudanças radicais como a utilização do *web service* para registro das atividades e encaminhamento dos trabalhos, o *workflow*, afetam sobremaneira seus usuários – os colaboradores da instituição. Uns positivamente, outros negativamente.

Estudos de sistemas de informação de processamento de transações que tiveram sucesso mostram que, raramente, eles são planejados, mas evoluem vagarosamente em longos períodos de tempo e quase sempre se originam de problemas práticos operacionais. Em vez de brotarem de alguma metodologia mágica, os sistemas estratégicos que atingiram bons resultados vieram de observações de situações reais. Por essa razão, e também devido às peculiaridades de nossa região sul, o IGP/RS optou por desenvolver seu próprio sistema, através da empresa PROCERGS, em vez de adquirir uma ferramenta pronta disponível no mercado. Além disso, foi observado que um dos maiores obstáculos para as transições é a resistência em

mudar a cultura operacional. Isso foi notado tanto em colaboradores veteranos como também em servidores mais jovens, inclusive os da dita geração “y”, que já nasceram com a internet.

2.2 Estrutura da Segurança Pública no RS

De acordo com o art. 33 da Lei nº 13.601, de 01 de janeiro de 2011, o governo do Estado do Rio Grande do Sul determinou que a Secretaria de Segurança Pública – SSP/RS tem como entre outras atribuições:

I - garantir a ordem pública e a preservação das garantias do cidadão, bem como a proteção da vida e do patrimônio através da atuação conjunta de seus órgãos de segurança;

II - promover ações e políticas de inteligência, prevenção, contenção e repressão da macrocriminalidade, crime organizado e controle de armamentos;

III - atuar de forma integrada com entes da Federação, Poderes, instituições e órgãos da Administração Pública Estadual para a implementação de ações, mediante aporte de inteligência e tecnologia no combate e prevenção à corrupção e à lavagem de ativos;

IV - propor e executar planos e ações que visem à redução dos índices de violência e criminalidade, assim como à prevenção e combate a sinistros;

V - produzir e gerenciar dados, estudos e estatísticas sobre violência, criminalidade e vitimização;

VI - exercer as atribuições de polícia administrativa e de fiscalização de atividades potencialmente danosas, articulando-se com os órgãos competentes para execução da polícia ostensiva de trânsito e do meio ambiente;

VII - administrar o serviço penitenciário.

1 RIO GRANDE DO SUL, Lei nº 13.601, de 01 de janeiro de 2011, publicada no DOE nº 001, de 01 de janeiro de 2011, que dispõe sobre a estrutura administrativa do Poder Executivo do Estado do Rio grande do Sul e dá outras providências. Art. 33, pg. 10.

Tendo como missão preservar a ordem pública, garantindo os direitos fundamentais da pessoa, por meio de políticas de controle da criminalidade e da violência, integradas com a comunidade e demais instâncias do poder público, contribuindo para o desenvolvimento social e melhoria da qualidade de vida no estado, a Secretaria de Segurança Pública tem o seguinte organograma:

Ilustração 1: Organograma da SSP/RS



Fonte: www.ssp.rs.gov.br

Como pode ser observado na ilustração um, a SSP/RS possui quatro órgãos vinculados: a Brigada Militar (BM), a Polícia Civil (PC), a SUSEPE – Superintendência de Serviços Penitenciários e o Instituto-Geral de Perícias (IGP).

A seguir, serão apresentadas as generalidades de cada um dos quatro órgãos.

2.2.1 Brigada Militar

A Brigada Militar (BM) é responsável pelas atividades de polícia ostensiva e preservação da ordem pública. Atualmente a Brigada Militar conta com cerca de 26.000 homens e

mulheres em seus quadros, constituindo-se na maior instituição pública do Estado. Atua no policiamento ambiental (CABM); rodoviário (CRBM); polícia fazendária (BPFaz); Corpo de Bombeiros (CCB); policiamento de suporte aéreo (BAv); unidades especializadas em áreas de fronteiras (BPAF), turísticas (BPAT - Serra e Litoral); operações especiais (1º, 2º e 3º BOE), 40 unidades operacionais (BPM) e 07 regimentos (RPMon). Além disto, destacam-se o GATE (Grupamento de Ações Táticas Especiais) e os CTBM (Colégios Tiradentes); neste particular, originalmente existente em Porto Alegre. O CTBM foi ampliado e teve criadas novas unidades - São Gabriel, Santa Maria, Santo Ângelo, Pelotas e Passo Fundo.

Ilustração 2: Brasão da Brigada Militar



Fonte: www.pm.rs.gov.br

2.2.2 Polícia Civil

À Polícia Civil competem as investigações sobre autoria e materialidade dos ilícitos penais para instrução do inquérito – a primeira etapa do sistema jurídico-penal. Dentre suas atribuições estão:

I - exercer as funções de polícia judiciária e a apuração de infrações penais, exceto as militares;

II - determinar a realização de exames periciais, providenciando a adoção de medidas cautelares, visando a colher e a resguardar indícios ou provas da ocorrência de infrações penais ou a assegurar a execução judicial; (grifo nosso)

III - praticar os atos necessários para assegurar a apuração de infrações penais, inclusive a representação e o cumprimento de mandado de prisão, a realização de diligências requisitadas pelo Poder Judiciário ou pelo Ministério Público nos autos do inquérito policial e o fornecimento de informações para a instrução processual;

IV - zelar pela ordem e segurança pública, promovendo ou participando de medidas de proteção a sociedade e ao indivíduo;

V - colaborar para a conveniência harmônica da sociedade, respeitando a dignidade da pessoa humana e protegendo os direitos coletivos e individuais;

VI - adotar as providências necessárias para evitar perigo ou lesões às pessoas e danos aos bens públicos ou particulares; e

VII- organizar, executar e manter serviços de registro, cadastro, controle e fiscalização de armas, munições e explosivos, e expedir licença para as respectivas aquisições e portes, na forma da legislação pertinente.

Ilustração 3: Logotipo da PC/RS



Fonte: www.pc.rs.gov.br

2.2.2.1 História da Polícia Civil do estado do Rio Grande do Sul

Em seu site, a instituição menciona sua criação no ano de 1808. Em 10 de maio de 1808, dois meses após a chegada da família real portuguesa ao Rio de Janeiro, foi expedido o

Alvará (com força de lei) que instituiu a Intendência Geral de Polícia da Corte e do Estado do Brasil, instituído para implantar e dirigir a nova estrutura de polícia e segurança pública da corte do Rio de Janeiro e de todo território do Brasil. Em 22 de junho de 1808 foi criada a Secretaria de Polícia, o primeiro órgão policial na nova estrutura e embrião das atuais Polícias Civis. Essa polícia real criada pelo príncipe-regente Dom João, reproduziu a instituição existente em Lisboa, fundamentando-se nos Alvarás de 25 de junho de 1760.

Para ocupar o cargo de primeiro Intendente-Geral de Polícia, o príncipe-regente nomeou Paulo Fernandes Viana, brasileiro que vinha prestando relevantes serviços à corte de Lisboa e que o acompanhou na viagem para o Brasil. Cumprindo disposição do citado Alvará de 1760, o novo intendente recebeu as honras de Conselheiro do Reino e Desembargador do Paço, situando-se, assim, em situação hierarquicamente superior aos servidores os quais deveria fiscalizar. Recebeu do monarca a incumbência de organizar uma polícia eficiente e capaz de prevenir a infiltração de espiões, resguardar a integridade da família real e combater as ações consideradas perniciosas e subversivas, inspiradas nas ideias liberais francesas.²

A organização policial de fato e autônoma no Brasil foi oficializada através da Lei nº 261, de 03 de dezembro de 1841, assinada pelo Imperador Dom Pedro II. A data marca a criação da Polícia Civil gaúcha, da então Província de São Pedro do Rio Grande do Sul, determinando os cargos de Chefe de Polícia, Delegado de Polícia e Subdelegado de Polícia. Em 31 de janeiro de 1842 foi regulamentada e fixada a ordem hierárquica e a distinção entre Polícia Administrativa e Polícia Judiciária. Já pelo Decreto nº 11, de 04.01.1896, era criada a Chefatura de Polícia e em 21.01.1929 nascia a Guarda Civil, que junto com a Guarda de Trânsito, compunha a Polícia Civil. O primeiro Chefe de Polícia foi Manoel Paranhos da Silva Veloso, empossado em 18.09.1842. Manoel Paranhos foi o primeiro presidente do Poder Legislativo de Santa Catarina (1835-1836). Administrou a Polícia Civil até 11.03.1844. Em 1872, a Polícia Civil de Porto Alegre é dividida em 11 distritos policiais.

Surge, no período de Júlio de Castilhos, o primeiro estatuto da Polícia Civil (Lei 11/1896). Na época, era Chefe de Polícia o Des. Antônio Augusto Borges de Medeiros. Dividiu-se a polícia em administrativa, a cargo dos municípios, e judiciária, a cargo do Estado. Estabelece-se na lei citada que os presídios seriam administrados pela Polícia Civil. Em 1929 a

2 Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Intend%C3%AAncia_Geral_de_Pol%C3%ADcia_da_Corte_e_do_Estado_do_Brasil>. Acesso em: 22/01/2015, 19:30 h.

Guarda Civil, que emana das guardas municipais (estruturas não militares), recebe atribuições para a realização de policiamento preventivo, estando subordinada à Chefia de Polícia. Já em 1937 são criadas as delegacias especializadas e a Escola de Polícia, vinculada à polícia técnica. O Chefe de Polícia era Poty Medeiros. O Gabinete do Chefe de Polícia, nesse período, compreendia as delegacias especializadas, os presídios, a Guarda Civil, a polícia rural, a **polícia técnica** (Escola de Polícia, **Gabinete Médico-Legal** e **Gabinete de Identificação**) e as Subchefias (delegacias de polícia municipais).

Em 1947, pela primeira vez a Polícia Civil é prevista na Constituição do Estado, assim dispondo no art. 230: “A Polícia Civil tem a função de tornar efetivas as garantias individuais, a segurança e a tranquilidade pública e de prestar sua colaboração à justiça repressiva”.

Em 31 de agosto de 1957 é dada a aula inaugural na Escola de Polícia. Embora tenha sido criada em 1937 e regulamentada em 1952, apenas entrou em funcionamento em 1957. Em 1958 é criada a Secretaria da Segurança Pública. A Polícia Civil, atenta às demandas de segurança pública ao longo dos anos, foi se adaptando, sendo que em 23.12.1970 formou a 1ª turma de agentes policiais femininas e em 04.08.1987 a primeira de delegadas, com três integrantes. Ainda em 1970, a Constituição Estadual traz mudanças com relação à Polícia Civil. A mais considerável é a possibilidade de ingresso de não bacharéis em direito na carreira de Delegado de Polícia (art. 125, parágrafo único): “Art. 125. O ingresso na carreira de Delegado de Polícia será privativo dos bacharéis em direito. Parágrafo único: Se, todavia, aberto concurso para o provimento desse cargo, não forem aprovados candidatos em número suficiente, em segunda convocação para o mesmo concurso se dispensará a exigência deste artigo”. Em 1976 passa a ser absoluta a exigência do curso superior de Direito para ingresso na carreira de Delegado de Polícia (Lei 7.059, de 31 de dezembro de 1976). Com relação aos agentes policiais, a exigência de curso superior consta no art. 3º da Lei Estadual 10.994/97, com a redação dada pela Lei Estadual 12.102/04. A primeira turma de nível superior dos agentes ingressou na Academia de Polícia – Acadepol, em 2000.

A Polícia Civil Gaúcha, através da Acadepol, foi a primeira Polícia da América Latina a implementar a disciplina de Direitos Humanos, na formação do policial, através da Lei Estadual nº 8.776, de 23 de dezembro de 1988. Em 1989 a Constituição Estadual transforma a Escola de Polícia em Academia de Polícia Civil (Acadepol). Em 1991 é extinta a Secretaria da Segurança Pública. A Chefia de Polícia (e o Comando-Geral da PM) ficaram vinculados, dire-

tamente, ao Governador do Estado, conforme estabelecido no art. 144, § 6º, da CF. Em 1995 é criada a Secretaria da Justiça e da Segurança Pública e, no âmbito da Polícia Civil, cria-se, também, o DENARC. Em 1997 é criado o DEIC. Na realidade, o DEIC tem sua origem na DI (Divisão de Investigações), que era vinculada ao Departamento de Polícia Metropolitana. Com a Lei 10.997, que estabelece a organização básica da Polícia Civil, criam-se os seguintes órgãos: Departamento Estadual da Criança e do Adolescente (extingue-se a DIPAME), o DP-TRAN (trânsito), e o Conselho de Administração Superior. O Departamento de Organização e Correição (DOC) é transformado em Corregedoria-Geral de Polícia (COGEPOL). Extingue-se o DECON (consumidor), que passa a ser uma Delegacia de Polícia especializada do DEIC.

Em 2011 é criada a Assessoria de Direitos Humanos, pela Chefia da Polícia Civil, visando institucionalizar e aperfeiçoar uma prática que já vem sendo adotada há algumas décadas na instituição. Hoje em dia, incorporando novas tecnologias, adotando modernas técnicas de segurança, com atendimento qualificado à população e especializado aos grupos vulneráveis, a Polícia Civil Gaúcha torna-se uma instituição de referência no Brasil, objetivando sempre, como diz seu lema, “servir e proteger”.³

A PC/RS, atualmente, contando com cerca de 5000 colaboradores, é a principal cliente do IGP/RS. É dela que emanam quase que a totalidade das solicitações de perícia. O delegado de polícia é o presidente do inquérito aberto com o registro de ocorrência do fato, em tese, criminoso. É ele que formula os quesitos que deseja que sejam respondidos através do exame pericial e é para ele que o laudo pericial oficial será enviado após sua confecção.

2.2.3 SUSEPE

A Superintendência dos Serviços Penitenciários (SUSEPE) é responsável pela execução administrativa das penas privativas de liberdade e das medidas de segurança. A SUSEPE tem sob sua responsabilidade quase trinta mil apenados. São 28166 do sexo masculino e 1740 mulheres, totalizando uma população prisional de exatamente 29906 pessoas.⁴

De acordo com a Constituição do Rio Grande do Sul, a política penitenciária do Estado deve ter como objetivo a reeducação, a reintegração social e a ressocialização do preso –

3 Disponível em: <<http://www.pc.rs.gov.br/conteudo/969/historia-da-policia-civil>>. Acesso em: 22/01/2015, 20:00 h.

4 Fonte: Departamento de Segurança e Execução Penal – SUSEPE – Disponível em: <<http://www.susepe.rs.gov.br/capa.php>> Acesso: 26/01/15.

reincluí-lo ao convívio social, definindo como prioridades a regionalização e a municipalização dos estabelecimentos penitenciários, a manutenção de colônias penais agrícolas e industriais, a escolarização e a profissionalização dos presos.

A rede prisional administrada pela Susepe compreende unidades classificadas por fundação, albergues, penitenciárias, presídios, colônia penal e instituto penal. Organizadas por região, as casas prisionais estão distribuídas pela capital e interior do Estado, acolhendo presos do regime aberto, semiaberto e fechado.

Desta maneira, é atribuição de todo o servidor e gestor que passar pela superintendência gerir com comprometimento a instituição que tem a incumbência de atender às necessidades dos que cumprem pena, e também dos que colaboram para a reforma do sistema penitenciário brasileiro, tendo em vista o êxito de um interesse comum: a reinserção social do apenado.

Ilustração 4: Brasão da SUSEPE



Fonte: www.susepe.rs.gov.br

A SUSEPE tem como missão “Promover a cidadania e a inclusão social das pessoas privadas de liberdade.” Como valores têm a “conduta ética e moral, honestidade e probidade, respeito aos direitos fundamentais, disciplina e hierarquia, profissionalismo e excelência nos

serviços, participação, comprometimento e espírito de equipe, transparência e credibilidade.” Sua visão é “ser referência em socialização no sistema penitenciário nacional.”

Tem estrutura básica regulamentada pelo Decreto nº 48.278, de 25 de agosto de 2011. No ano de 2015 foi empossada como superintendente Marli Ane Stock, a primeira mulher a assumir o comando dos serviços penitenciários do Rio Grande do Sul. Atualmente conta com 4906 colaboradores.⁵

2.2.4 IGP – A ciência a serviço da verdade

O Instituto-Geral de Perícias do Estado do Rio Grande do Sul (IGP/RS) tem como missão realizar perícias na área criminal e serviços de identificação no âmbito da segurança pública, valendo-se do conhecimento científico para a produção da prova técnica e contribuindo para a concretização da justiça e o desenvolvimento social do Estado do Rio Grande do Sul. Sua visão de futuro é ser reconhecido como modelo de segurança pública no país e referência na aplicação do conhecimento científico como fator de isenção na produção da prova, em razão da experiência do seu quadro técnico, da qualidade de suas condições de trabalho e da afirmação de sua autonomia.

A existência do IGP/RS como órgão autônomo de segurança pública do Estado do Rio Grande do Sul foi prevista na Constituição Estadual, promulgada em 1989, pelo artigo 124, então com o nome de Coordenadoria-Geral de Perícias. Antes de 1997, o IGP/RS fazia parte da Polícia Civil. Em 1997, no dia 17 de julho, com a Emenda Constitucional nº 19, o IGP assumiu a atual nomenclatura, sendo então, considerada essa data a de aniversário desse órgão de segurança.⁶

O IGP/RS era constituído por quatro departamentos: o Departamento de Criminalística (DC), o Departamento Médico-Legal (DML), o Departamento de Identificação (DI) e o Departamento de Perícias Laboratoriais (DPL). Em 2012, passou a integrar o novo organograma do IGP/RS o DPI – Departamento de Perícias do Interior, visando atender as solicitações de perícias de fora da região metropolitana da Capital. Este último departamento reúne sete coordenadorias regionais, oito postos do DC, 30 postos do DML e 248 postos do DI. A-

5 Conforme a Assessoria de Comunicação Social, em 26/01/2015.

6 Disponível em: <<http://igp.rs.gov.br>>. Acesso em 26/01/2015.

penas os exames clínicos e químicos do Laboratório permanecem somente sendo realizados em Porto Alegre, por enquanto.

Alguns tipos de perícias ainda não são totalmente desvinculados das unidades da Capital, como por exemplo, as perícias de disparo e funcionamento de armas de fogo, as quais são unicamente efetuadas em salas de tiro próprias, existente apenas em Porto Alegre. Isso faz com que todas as armas de fogo envolvidas em crimes tenham de ser remetidas ao Departamento de Criminalística para a realização desse exame obrigatório, pois se a arma funcionar a pena estipulada pelo juiz será uma, e se não funcionar, a pena será menor. O DC, no momento, conta com um passivo de atendimento de aproximadamente 5000 armas. Atualmente, no IGP/RS, existem cerca de vinte mil perícias em andamento. Para diminuir esse montante estão sendo tomadas algumas atitudes. O Laudo Digital vem auxiliar no aumento da produtividade com os poucos recursos humanos e financeiros, característica histórica dos órgãos públicos.

Ilustração 5: Logotipo do IGP/RS



Fonte: www.igp.rs.gov.br

2.2.4.1 Curiosidades da perícia na criminalidade

Em 1832, com o Código de Processo Criminal, promulgado em 29 de novembro, surge a figura do perito oficial. Em 1886, Hans Gross, juiz instrutor alemão, devido à falta de credibilidade das testemunhas, começou a levar em consideração a importância dos vestígios materiais das infrações, com eventual apelo aos pronunciamentos de especialistas nos diversos ramos de atividade humana – tecelão, marceneiro, armeiros (peritos leigos), assim como nos laudos de peritos como médicos, químicos, botânicos e engenheiros. Em 1841 houve a primeira necropsia em Porto Alegre. Em 1896, com a Lei nº 11, de 4 de janeiro, foi criado o Serviço Médico-Legal, hoje DML. No mesmo ano, em 1º de junho, foi criado o Serviço de Identificação na Casa de Correção de Porto Alegre, com a finalidade de proceder à adoção da antropometria (medidas de algumas partes do corpo humano) e das técnicas desenvolvidas na identificação dos presidiários. O prédio que ficava junto ao Gasômetro, foi demolido na década de 1950.

A primeira referência indireta à Criminalística surgiu quando foi criado o Gabinete de Identificação e Estatística Criminal pelo Decreto nº 1.166, de 12 de agosto de 1907. O Presidente do Estado era Borges de Medeiros. Nesse decreto constava, no art. 2º, que caberia ao recém-criado Gabinete: “auxiliar, no que couber, o serviço médico-legal na identificação de cadáveres desconhecidos, confrontação de exames de manchas e impressões invisíveis reveladas e fotografia de locais de crime, quando possível”.

Em 1924, o Gabinete de Identificação e Estatística Criminal foi reorganizado sendo acrescido o item VIII ao art. 2º: “Proceder a exame pericial em impressões papilares encontradas em locais de crime”. Até 1937 o Gabinete não pertencia a Polícia Civil. A resposta viria por meio de mais um decreto estadual, o decreto-lei nº 1.880, de 7 de dezembro, que criou a Polícia de Carreira e mais dois departamentos: a Escola de Polícia e o Laboratório de Polícia, subordinados à Diretoria de Investigações e Serviços Preventivos – DISP. No corpo especial de segurança, criado pelo governo central do presidente Getúlio Vargas no seu Estado Novo, havia, entre outras, uma atribuição importante desse novo órgão: “realizar perícias técnicas e científicas não compreendidas no número das que são de competência dos Gabinetes de Medicina Legal e de Identificação e Estatística Criminal” descrito no seu art. 88.

O Laboratório de Polícia nunca existiu de fato apesar de possuir regulamento, verba e um quadro de funcionários assim nominado: 1 chefe, 5 peritos, 3 auxiliares de perito, 1 fotó-

grafo, 2 desenhistas, 1 químico industrial, 5 artífices e 2 serventes. Assim, pelo Decreto 7.601, de 5 de dezembro de 1938, houve a transformação do Gabinete de Identificação e Estatística Criminal em Instituto de Identificação e a transferência das atribuições do Laboratório de Polícia de um Departamento da Repartição Central de Polícia para o Instituto de Identificação. O Art. 143 do citado Decreto indica as atribuições do Instituto de Identificação devendo: “tomar as fotografias e fazer a filmagem do local de crime e de outros, pesquisar e examinar as impressões papilares e demais indícios reveladores da identidade do criminoso, organizar os arquivos monodactilar e palmar e obter as fotografias indispensáveis a estudos e pesquisas científicas”.

Já no Art. 144 lia-se que esse novo Instituto deveria: “fazer exames em armas de fogo, armas brancas e objetos contundentes em geral; munições, pólvora, gases, explosivos, acidentes, desastres, danos, avarias, escaladas e efrações (furto/arrombamento) e proceder a perícias gráficas em manuscritos, em documentos datilografados ou impressos, escritos secretos, convencionais e criptografados, em moedas metálicas e de papel, estampilhas, selos, joias, metais e pedras preciosas, títulos, diplomas e obras de arte; avaliações e arbitramentos, exames de livros e escritas comerciais; exames de petrechos e acessórios de jogos; análises de beberagens, plantas, medicamentos, tóxicos e semelhantes; exames de manchas de natureza não biológicas; exames de roupas, gêneros alimentícios e de resíduos de alimentos; provas balísticas e, em geral, análise e exames físicos, químicos, físico-químicos e mecânicos de sua especialidade”.

Em 1947, o Decreto nº 1.146, de 5 de julho, criou o Instituto de Polícia Técnica (IPT) subordinado à Repartição Central de Polícia. O mencionado decreto criou em seu art. 28 os seguintes cargos: 1 Chefe, 1 perito químico, 6 peritos, 1 arquivista, 1 desenhista, 2 preparadores, 1 datilógrafo e 1 servente. E esta é a verdadeira data de criação da Criminalística no Rio Grande do Sul, pois a instituição vingou e prosperou. Em 5 de outubro de 1948 foi aprovado o Regulamento desse IPT, pelo Decreto 88, sendo criadas as Seções de Pesquisas Científicas, Fotografia Técnica e o Serviço de Expediente. Em 1949 um incêndio destruiu as instalações desse Instituto.

Observe-se que essa foi a primeira denominação dada ao órgão encarregado das perícias criminais no Estado. Assim foram mais 19 anos, em 1966, até mudar a denominação para Instituto de Criminalística (IC) e outros 31 anos, em 1997, para a atual denominação Depar-

tamento de Criminalística (DC). Em 8 de novembro de 1954, foi aprovado o Regulamento Geral do Departamento de Polícia Civil com nova reformulação do IPT sendo criadas duas novas Seções: a de Perícias Criminalísticas e a de Pesquisas Criminalísticas. Esse mesmo regulamento criou o cargo de Perito Criminalístico Engenheiro que se encontra em extinção por força da nova nomenclatura adotada conforme definido por especialistas do Brasil em dois encontros ocorridos no ano de 2001 em São Paulo onde se definiu a adoção da denominação de perito criminal, sendo elencada na Classificação Brasileira de Ocupações (CBO, 2000) definida no âmbito do Ministério do Trabalho do Brasil.

Em 21 de janeiro de 1966, é publicado o Decreto nº 17.772 que extingue o Departamento de Polícia Civil substituído pela Superintendência dos Serviços Policiais e o Instituto de Polícia Técnica (IPT) passa a ser denominado de Instituto de Criminalística (IC). Essa nova denominação traz consigo uma ampliação das antigas Seções Administrativas do IPT com a seguinte estrutura: Seção de Atividades Auxiliares (SAA); Seção de Estudos e Pesquisas Criminalísticas; Serviço de Fotografia Criminalística com duas Seções, a de Macrofotografia e a de Microfotografia; Serviço de Papiloscopia com duas seções, a de Arquivo e Identificação e a de Perícias e Pesquisas Papiloscópicas; o Serviço de Perícias Criminalísticas, com as Seções de Balística Forense, Engenharia Legal, Documentoscopia Forense, Química Legal e Laboratórios.

Em 1969, o Instituto de Criminalística sofre nova modificação estrutural conforme Decreto nº 19.998, de 1º de dezembro, sendo criado um Departamento de Polícia Técnico Científica (DPTC) e três Institutos da Polícia Civil: a Identificação, a Medicina Legal e a Criminalística. E assim, o IC adquire outro novo organograma: Seção de Atividades Auxiliares; Serviço de Perícias Criminalísticas, com as Seções de Balística Forense, Engenharia Legal, Documentoscopia Forense, Química Legal, Pesquisas Criminalísticas e Laboratório; Serviço de Papiloscopia com duas seções, a de Arquivo e Identificação e a de Perícias e Pesquisas Papiloscópicas; Serviço de Fotografia Criminalística, com duas Seções a de Fotografia e a de Arquivo; Plantão com duas seções, a de Levantamento em Locais de Atentados contra a pessoa e a de Levantamento em Locais de Atentados contra o Patrimônio; Serviço de Criminalística do Interior contendo as Seções Regionais de Criminalística e a Seção de Divulgação e Intercâmbio.

E o Brasil se democratizou com a convocação para a Assembleia Constituinte de 1988, e no Rio Grande do Sul, em 1989. Nessa constituinte estadual, e a par de uma intensa mobilização foi adicionado o art. 136 que instituía a Coordenadoria Geral de Perícias como órgão autônomo e desvinculado da Polícia Civil, e diretamente subordinada a Secretaria de Segurança Pública. Ficou-se aguardando o que determinava o §3º do art. 136 da Constituição Estadual, ou seja, a elaboração de Lei Complementar. E demorou a ser posta em prática, pois somente em 1997 a mesma foi publicada.

Como não havia a lei complementar, continuava-se fazendo pressão para se sair da Polícia Civil. Avançando no tempo, foi publicada a Lei Ordinária nº 9.433, de 27 de novembro de 1991, que transferiu os Institutos do antigo DPTC para a recém-criada Secretaria da Justiça, do Trabalho e da Cidadania e diretamente subordinado ao Secretário. No início, somente os serviços na Capital ficaram subordinados diretamente ao Secretário, enquanto que o interior administrativamente continuou subordinado ao DPTC incluindo os Postos de Identificação e Médico-Legal. Provisoriamente, foi criado um cargo de Assessor Superior para administrar os Institutos de Criminalística, Identificação e Medicina Legal. Mais tarde recebeu a denominação de Supervisor dos Institutos.

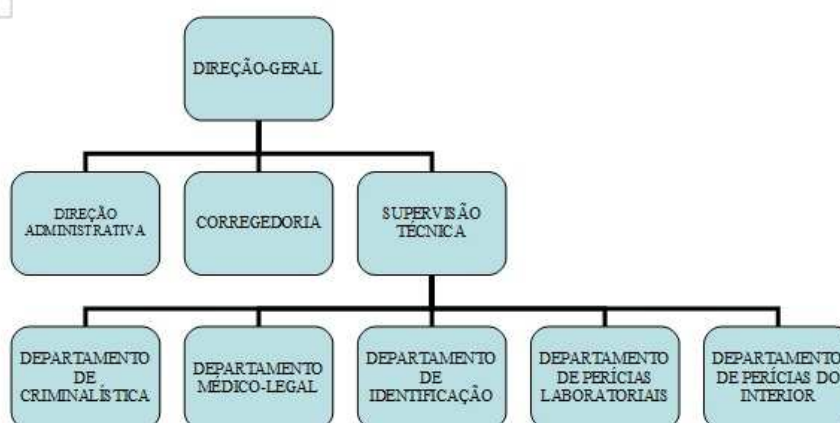
Até os objetivos serem atingidos, ocorreu uma transição entre a não implantada Coordenadoria-Geral de Perícias e o atual Instituto-Geral de Perícias na forma do Decreto nº 34.812, de 29 de julho de 1993, e o Decreto nº 35.758, de 27 de dezembro de 1994, que desativou o DPTC da Polícia Civil e realocou os cargos dos institutos, antes privativos da Polícia Civil, na Secretaria de Trabalho, Justiça e Cidadania. E assim, no ano de 1996, quando em 9 de janeiro foi sancionada a Lei Complementar nº 10.687, que dispôs sobre a organização da Coordenadoria-Geral de Perícias foi regulamentado o art. 136 da constituição do Estado.

Por fim a Emenda Constitucional nº 19, de 17 de julho de 1997, e a Lei Complementar nº 10.998, de 18 de agosto de 1997, determinaram que a Coordenadoria-Geral de Perícias passasse a denominar-se Instituto-Geral de Perícias e o Instituto de Criminalística passa a denominar-se Departamento de Criminalística.^{7 8}

7 REVISTA DE CRIMINALÍSTICA DO RIO GRANDE DO SUL, ano 11, 1973, 1º semestre, Vol. II, nº 13.

8 CORNELY, JONAS SILVESTRE, ano IV, nº 61, Pelotas, 24 de dezembro de 1993, EDICTUS.

Ilustração 6: Organograma atual do IGP/RS



2.2.4.2 O Departamento de Criminalística

O Departamento de Criminalística (DC), antigo IC – Instituto de Criminalística, até outubro de 2013, era situado à Av. Princesa Isabel, 1056, Bairro Santana. Devido à falta de manutenção predial e por não possuir o PPCI – Plano de Contenção Contra Incêndio, o antigo prédio do DC foi interditado. Em outubro de 2014, o departamento passou a ocupar o prédio alugado à Av. Missões, nº 6, Bairro Navegantes, ambos em Porto Alegre/RS.

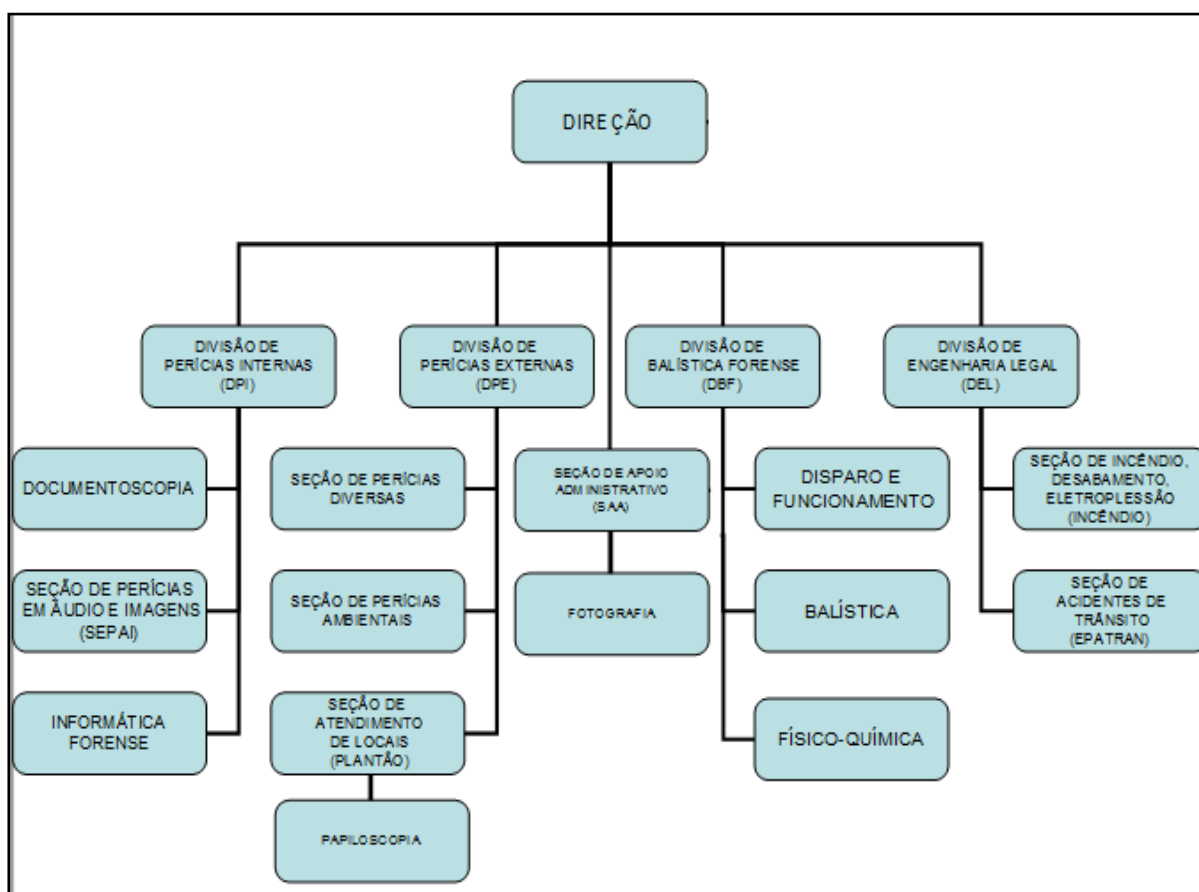
Em 2015, após as eleições de 2014, já com o novo Governo do Estado, a estrutura do Departamento de Criminalística sofre alterações inerentes da implantação de diretrizes do novo grupo gestor. Mas basicamente, é constituída de quatro divisões: a Divisão de Perícias Externas (DPE), da qual fazem parte as seções de Perícias Ambientais (AMB), o Plantão (SAL – Seção de Atendimento de Locais) e a de Perícias Diversas (DIV); a Divisão de Perícias Internas (DPI), formada pela Seção de Perícias em Áudio e Imagens (SEPAI), de Informática Forense (INF), e de Documentoscopia (DOC); a Divisão de Balística Forense (DBF), com a seção de Disparo e Funcionamento, a seção de Balística, propriamente dita, e a atual Físico-

Química, antiga seção de Química-Legal; e a Divisão de Engenharia Legal (DEL), com a seção de Acidentes de Trânsito (EPATRAN) e a seção que atende Incêndio, Desabamento, Eletroplessão, Acidente de Trabalho, Explosões, entre outros tipos de perícias, comumente denominada apenas por Incêndio, devido ao grande número de ocorrências desse tipo de perícia solicitada.

Existe certa indefinição ainda sobre o correto posicionamento no organograma da Seção de Apoio Administrativo (SAA), recentemente denominada Seção de Apoio Pericial (SAP), pois é o protocolo de entrada e saída de documentos (ofícios), solicitações de perícias, laudos, e materiais, e como tal atende a todas as seções do departamento. O mesmo acontece com a seção de Fotografia.

Basicamente as separações entre as diversas seções devem-se aos diferentes tipos de perícias atendidas. Cada seção é constituída por um determinado número de peritos, que efetivamente realizam a atividade-fim – a elaboração do laudo digital, de acordo com a quantidade de demanda existente. Isso é dinâmico. Mais adiante (item 2.5) serão esclarecidas as particularidades de cada seção e seus tipos de perícias.

Ilustração 7: Organograma do DC



2.3 O Crime e a Persecução Penal

Considerando que a perícia oficial ou perícia criminal apenas é realizada quando, onde, e em materiais envolvidos em crimes, alguns conceitos são necessários para o bom entendimento dos trabalhos produzidos pela perícia – o laudo pericial.

Crime, pelo conceito analítico, é todo fato típico, ilícito e culpável. No fato típico, a tipicidade pode ser formal, subjetiva ou material. A tipicidade formal corresponde à correta adequação da conduta humana à previsão abstrata contida na lei penal. Se a conduta não se ajustar ao tipo penal, o fato será atípico e não há que se questionar os demais elementos que compõe a estrutura do crime. Compõe a tipicidade formal a conduta humana, o resultado e o nexos causal.

A conduta humana corresponde ao agir voluntário do agente, livre de qualquer impeditivo que obstrua a voluntariedade da ação ou omissão. Excluem a conduta humana a coação física irresistível, os atos reflexos (ataque epilético, por exemplo) e os estados de inconsciência absoluta, como o sono profundo, o sonambulismo, a hipnose e o desmaio. A conduta humana pode se manifestar através de atos omissivos próprios, que é a desobediência a uma norma fundamental ou através de atos omissivos impróprios, quando não observado um dever de agir, quando era possível fazê-lo, para evitar um fato concreto.

No que se refere ao “resultado” é importante lembrar que o crime impossível impede que o mesmo se consuma e se caracteriza pela ineficácia absoluta do meio – envenenamento com farinha, disparo de arma desmuniada; ou absoluta impropriedade do objeto – manobras abortivas em mulher que não está grávida, tiro de arma de fogo em cadáver. Quanto ao “nexos causal” é importante lembrar que as causas absolutamente independentes da conduta do agente excluem a relação de causalidade, sejam elas antecedentes, concomitantes ou supervenientes. Já as causas relativamente independentes da conduta do agente, se antecedentes ou concomitantes, não excluem o nexos causal, e se supervenientes, desde que por si só produzam o resultado, excluem o nexos causal, caso contrário, não excluem.

A tipicidade subjetiva envolve o dolo (crime doloso), quando o agente quer o resultado (dolo direto) ou assume o risco de produzi-lo (dolo eventual); e a culpa (crime culposo) na inobservância de um dever de cuidado (imperícia, imprudência ou negligência) com a previsibilidade e involuntariedade do resultado. E a tipicidade material ocorre quando há infringência

ao conteúdo valorativo da norma penal, ou seja, a lesão ou exposição a perigo de um bem juridicamente tutelado.

São causas legais de exclusão de ilicitude ou antijuricidade o estado de necessidade, a legítima defesa, e o estrito cumprimento do dever legal e exercício regular do direito, em geral, conceitos bem conhecidos. É causa supra legal de exclusão de ilicitude o consentimento do ofendido, desde que o bem jurídico seja disponível e que o ofendido seja capaz de consentir. Há culpabilidade se o sujeito, de acordo com suas condições psíquicas, podia estruturar sua consciência e vontade de acordo com o direito (imputabilidade), se estava em condições de poder compreender a ilicitude de sua conduta (conhecimento da ilicitude) e se era possível exigir-se, nas circunstâncias, conduta diferente daquela do agente (exigibilidade de conduta diversa).⁹

Com o conceito de crime bem definido, resta a definição de persecução penal. Persecução penal é o conjunto de atividades da estatal que tem por fito investigar, processar, comprovar e julgar aquele a quem foi imputado um fato delituoso. A persecução penal é dividida em duas fases: a fase extraprocessual, que é a fase da investigação ou instrução preliminar, constituída pelo inquérito policial ou o termo circunstanciado; e a fase processual ou judicial.

No que concerne ao modelo de investigação criminal, cresce no Brasil o debate sobre a ineficiência das investigações policiais, em que o inquérito policial é apresentado como sendo o maior vilão. Uma ideia que surge seria a cópia do modelo adotado pelos Estados Unidos. Trata-se de um modelo de investigação realizada de forma mais célere, sem um inquérito policial semelhante a um processo, e com amplos poderes investigatórios conferidos ao Ministério Público.

Tal ideia apresenta como vantagem evidente a desburocratização da fase inquisitorial, permitindo a celeridade das investigações. Como desvantagem apresenta a falta total de controle da ampla disponibilidade da ação penal. Também há a desvantagem da falta de imparcialidade do “prosecutor”, pois ele atua, em muitas ocasiões, como investigador e depois como parte na ação penal.

⁹ FERREIRA, Gecivaldo Vasconcelos. Teoria do crime em síntese. Jus Navigandi, Teresina, ano 13, n. 1677, 3 fev. 2008. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/10913>>. Acesso em 28/01/15.

Por outro lado, sem ter a pretensão de esgotar o tema, não se pode isentar de críticas o atual modelo de persecução criminal existente no Brasil e o inquérito policial nos atuais moldes. Uma reforma faz-se necessária principalmente no sentido da diminuição da burocratização do inquérito.

No que tange às atividades de polícia judiciária, o inquérito policial no Brasil poderia aproveitar as lições do direito norte-americano. Deveria se transformar num procedimento administrativo enxuto, sem certidões, além de termos de juntada e apensos. O inquérito deveria conter apenas os materiais relevantes para a investigação criminal. Todavia, é salutar que a presidência da investigação criminal permaneça com o Delegado de Polícia, que é uma autoridade imparcial na apuração dos fatos, pelo simples fato de não ter compromisso com a futura acusação penal.

No que concerne às atribuições do Ministério Público, percebe-se que os amplos poderes discricionários conferidos ao promotor norte-americano (prosecutor) também são alvo de críticas. Cita-se, por exemplo, trecho da palestra proferida pelo Promotor de Justiça do MPDFT Rogério Schietti Machado Cruz ¹⁰, nos seguintes termos:

"Nos EUA, a organização judicial lastreada no modelo paleorepressivo, baseada na dura vingança, da *"law and order"* depende cerca de cem bilhões de dólares ao ano, gerando o encarceramento de mais de um milhão e quinhentas mil pessoas, além de outras três milhões e seiscentas mil em regime de prova ou livramento condicional, número que não é ainda maior graças ao uso da extremada discricionariedade conferida ao prosecutor. Este, como se sabe, estabelece suas prioridades, avalia os possíveis resultados de suas ações e decide quem deve merecer barganha ou quem deve ser, a todo custo, processado com todos os rigores da lei estadunidense. Abrem-se, no terreno dessa discricionariedade (*plea bargaining*), possibilidades de negociação quanto à pena a ser imposta, quanto ao crime a ser objeto de confissão (*plea guilty*), quanto às condições de cumprimento da pena etc., tudo sob a batuta incontrolável do prosecutor, que somente necessita do assentimento do acusado, confirmada diante do juiz."

¹⁰ CRUZ, Rogério Schietti Machado. Palestra proferida na Escola Superior do Ministério Público do Distrito Federal e Territórios. Disponível em: <http://www.geocities.com/CollegePark/Lab/7698/dp33.htm>. Acesso em: 25.11.2008.

No que se refere à persecução criminal na fase judicial, o modelo norte-americano tem como característica principal uma competência ampla dos tribunais de júri, ao contrário do modelo brasileiro em que a sua utilização é restrita aos crimes dolosos contra a vida. Não há como se estabelecer qual dos dois modelos de persecução criminal na esfera judicial seria o melhor, pois os tribunais do júri não estão isentos de críticas, quanto a seu funcionamento. Em relação à possibilidade de ampliação do rol de crimes de competência do tribunal do júri, a CF/1988 atribuiu competência mínima ao júri, sendo que não há proibição da ampliação do rol dos crimes que serão apreciados pelo tribunal do júri por via de normas infraconstitucionais. Isso é o que afirmam doutrinadores de escola, como TOURINHO FILHO ¹¹, nos seguintes termos: "nada impede sejam criados tribunais do júri para o julgamento de outras infrações, e muito menos se inclua na sua competência o julgamento destas. O que não é possível é a subtração do julgamento de um crime doloso contra a vida ao tribunal do júri".

Por todo o exposto, concluiu-se que a grande contribuição que o direito norte-americano poderia dar ao direito brasileiro na persecução criminal seria a desburocratização da fase de investigação, com a simplificação do inquérito policial, que perderia formalidades desnecessárias e se tornaria um caderno investigatório enxuto e célere. Por fim, TOURINHO FILHO critica a realidade brasileira em que se pretende transformar o inquérito policial em uma verdadeira instrução processual.

No entanto, essa não é a tendência atual. A liminar no HC 92.599 do STF admitiu a possibilidade de contraditório mitigado em inquérito policial (v. informativo nº. 336/STJ - HC 69.405-SP). Percebe-se, assim, um movimento crescente na Suprema Corte brasileira no sentido de fazer valer no inquérito policial as garantias do contraditório e da ampla defesa, transformando-se, cada vez mais, o inquérito policial num autêntico processo penal. ¹²

2.3.1 Código de Processo Penal e a Perícia

O Código de Processo Penal (CPP), Decreto-Lei nº 3.689, de 03/10/1941, rege, em seu artigo 6º: "Logo que tiver conhecimento da prática da infração penal, a autoridade policial deverá: I – dirigir-se ao local, providenciando para que não se alterem o estado e conservação

¹¹ TOURINHO FILHO, Fernando da Costa. **Processo Penal**. 24ª ed. São Paulo: Saraiva, 2002.

¹² CABRAL, Bruno Fontenele. Direito comparado: os órgãos de segurança pública e a persecução criminal no Brasil e nos Estados Unidos. Jus Navigandi, Teresina, ano 14, n. 2150, 21 maio 2009. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/12905>>. Acesso em: 28 jan. 2015.

das coisas, até a chegada dos peritos criminais; II – apreender os objetos que tiverem relação com o fato, após liberados pelos peritos criminais.”

Consta no artigo 158: “Quando a infração deixar vestígios, será indispensável o exame de corpo de delito, direto ou indireto, não podendo suprimi-lo a confissão do acusado.” E no art. 159: “Os exames de corpo de delito e as outras perícias serão realizados por perito oficial, portador de diploma de curso superior.”

O termo “perícia” origina-se da palavra latina *peritia*, cujo significado é habilidade, saber. Eraldo Rabello, perito criminalístico, natural de Porto Alegre, falecido em 28 de fevereiro de 2012, com 96 anos, afirmava que “a perícia é uma disciplina técnico-científica por natureza e jurídico-penal por destinação, a qual concorre para a elucidação e a prova das infrações penais e da identidade dos autores respectivos, através de pesquisa, do adequado exame e interpretação correta dos vestígios materiais dessas infrações”.¹³ A prova pericial é, pois, toda aquela prova que, para sua produção, faz-se necessário uma habilidade ou um saber específico.

Victor Paulo Stumvoll¹⁴ conceitua criminalística como “disciplina que tem por objetivo o reconhecimento e a interpretação dos indícios materiais extrínsecos relativos ao crime ou à identidade do criminoso. Os exames dos vestígios intrínsecos (na pessoa) são da alçada da medicina legal.” Entre os princípios da criminalística estão: o princípio da observação - “Todo contato deixa uma marca.”; o da análise: “A análise pericial deve seguir o método científico.”; o da interpretação (ou da individualidade) - “Dois objetos podem ser indistinguíveis, mas nunca idênticos.”; o da descrição: “O resultado de um exame pericial é constante com relação ao tempo e deve ser exposto em linguagem ética e juridicamente perfeita.”; e o da documentação - “Toda amostra deve ser documentada, desde seu nascimento no local do crime até sua análise e descrição final, de forma a estabelecer um histórico completo e fiel na sua origem.” Este último item diz respeito à cadeia de custódia, que será discutida logo adiante.

Fazendo uma síntese do que já foi exposto até o momento podemos perceber que as solicitações de perícia têm um fluxo a seguir. Tomando conhecimento de qualquer ocorrência policial, que pode ser através do telefone 190, ou outra forma distinta, como por exemplo, por

¹³ RABELLO, ERALDO. Curso de Criminalística, Porto Alegre, Sagra – Dc Luzzatto, 1996, 207 p.

¹⁴ STUMVOLL, VICTOR PAULO E TOCCHETTO, DOMINGOS. Criminalística, 6ª Ed., Millenium.

uma ronda da Brigada Militar (a polícia militar do RS), essa ocorrência é comunicada, registrada em um sistema, e repassada à polícia civil, onde lhe é gerado um número “XXX”, acompanhado do ano e do número do órgão responsável pelo inquérito de acordo com a tabela de órgãos da Secretaria de Segurança Pública (SSP). Por exemplo, ocorrência nº 123/2015/100310, representa a ocorrência número 123, do ano de 2015, registrada no órgão 100310 – 10ª Delegacia de Polícia de Porto Alegre.

No artigo 169, do CPP, está escrito: “Para efeito de exame de local onde houver sido praticada a infração, a autoridade providenciará imediatamente para que não se altere o estado das coisas, até a chegada dos peritos, que poderão instruir seus laudos com fotografias, desenhos e esquemas elucidativos. Parágrafo único – Os peritos registrarão, no laudo, as alterações do estado das coisas e discutirão, no relatório, as consequências dessas alterações na dinâmica dos fatos.” Em outras palavras, para que a perícia possa efetivamente ser realizada, é de suma importância que o local do crime seja preservado e guarnecido, até a chegada da perícia. Isso é fundamental. Na prática, devido ao grande número de solicitações de perícia, não são realizadas perícias em “locais desfeitos”. Por exemplo, pouco adianta, após uma residência ter sido arrombada, ajeitar tudo, colocar tudo de volta no lugar, limpar, e depois registrar a ocorrência. O local “foi desfeito” (a cena do crime não foi preservada), logo, não haverá perícia.

E quem requisita a perícia? Cabe à autoridade policial solicitar a perícia. Art. 6º, inc. VII do CPP: “Determinar, se for o caso, que se proceda a exame de corpo de delito e a quaisquer outras perícias: delegado de polícia, promotor de justiça ou juiz.” Também podem requisitar exames aos departamentos do IGP o oficial que preside o IPM – Inquérito policial militar, prerrogativa existente na justiça militar (polícias militares ou forças armadas) brasileira para os crimes militares. Nas CPIs (Comissões Parlamentares de Inquérito) levadas a efeito no legislativo federal, estadual ou municipal, pode o seu representante requisitar a realização de perícia diretamente aos diretores dos departamentos do IGP. Na fase processual (em tribunal de júri) somente o juiz pode requisitar perícia (art. 423, CPP).

Na prática, no dia a dia, ocorre o seguinte: ao tomar conhecimento de uma ocorrência de crime, a autoridade policial – o delegado de polícia, presidente do inquérito policial, envia seus agentes (inspetores, escrivães, ou comissário de polícia) ao local. Ao chegar ao local, os agentes da autoridade analisam os vestígios, contatam o delegado, que decide pelo acionamento ou não da equipe pericial. Caso seja necessário o acionamento da equipe pericial, a polícia

civil, através do SISP – Sistemas de Integração da Segurança Pública, integrando o sistema do CICC com o PGP, este gera um número de protocolo no primeiro departamento em que for solicitada a perícia. O protocolo é uma espécie de “guarda-chuva”, sob o qual serão registrados todos os demais tipos de perícias solicitadas, mesmo que de departamentos diferentes. Por exemplo, em um homicídio, são acionados DC, para levantamento do local, DML, para remoção do corpo, e DI, para identificação do indivíduo.

A sociedade tem reclamado bastante sobre o tempo de resposta da perícia, alegando que “o corpo fica horas estendido no chão”, um desrespeito ao ser humano. Poucos imaginam a estrutura necessária até o acionamento da perícia. Gerada a requisição pericial, ao entrar no sistema de solicitação de perícias – o PGP, a equipe de plantão – entenda-se perito, fotógrafo, papiloscopista e motorista, tem apenas cerca de 15 minutos para se organizar e sair do prédio do DC, no bairro Navegantes, em Porto Alegre. Acontece que, dependendo do local do crime, o tempo de deslocamento influencia, e muito, no tempo de chegada ao local. Imagine-se um crime em Canoas, próximo das 18 horas, ter que se deslocar pela BR116, com todo seu engarrafamento. Não há o que fazer. E, além disso, o fato já ocorreu, isto é, a pessoa já está morta. O que se pode fazer, para tentar minimizar esse tempo de atendimento, é melhorar a integração entre os sistemas. Às vezes um simples acesso ao site www.clicrbs.com.br permite tomar conhecimento da ocorrência antes do acionamento da perícia pelo sistema, embora a equipe só possa deslocar após a entrada do registro no sistema.

2.3.2 Centro Integrado de Comando e Controle (CICC)

Inaugurado em 2014, o novo Centro Integrado de Comando e Controle (CICC), antigo CIOSP – Centro Integrado de Segurança Pública, na SSP/RS, é composto pelos primeiros dois pavimentos do prédio dessa secretaria. Fica situado no centro histórico de Porto Alegre, com entrada pela Av. Voluntários da Pátria, 1358, ao lado da atual rodoviária, separado do cais do porto pela Avenida da Legalidade, antiga Av. Castelo Branco. Em uma ampla sala com diversas telas, os chamados “telões”, onde são exibidas as imagens das mais de duas mil câmeras de vigilância espalhadas pelas ruas da Capital, reúnem-se os diferentes órgãos da segurança pública gaúcha. Ali estão representantes da polícia civil, brigada militar, com a polícia rodoviária estadual e bombeiros, do IGP e da SUSEPE. O CICC é subordinado ao DCICC – Departamento do Centro Integrado de Comando e Controle, este por sua vez, subordinado à Secretaria de Segurança Pública do Estado do Rio Grande do Sul.

Um sistema de georreferenciamento deverá ser implantado para todos os órgãos da SSP/RS, primeiramente em Porto Alegre, e em seguida, em todo Estado. Com isso, o posicionamento de cada uma das viaturas desses órgãos poderá ser gerenciado, adicionando maior eficiência no atendimento à sociedade.

Ilustração 8: Imagem do novo CICC do RS



Fonte: Fernando Gomes / Agência RBS

2.3.3 A prova e sua custódia

Alguns advogados de defesa de criminosos tentam anular o efeito do laudo pericial questionando a origem e a responsabilidade pela guarda da prova técnica das investigações criminais – a custódia. Na prática, hoje, uma evidência recolhida em local de crime é entregue pelo perito, após seu devido registro em suas anotações para posterior citação no laudo, à guarda da polícia civil. Visando fortalecer os órgãos oficiais de perícia, a Secretaria Nacional de Segurança Pública do Ministério da Justiça (SENASP/MJ), em 28/07/2014, divulgou a portaria nº 89, que define normas a serem seguidas pelas perícias criminais em cada estado. A recomendação tem o objetivo de reforçar os procedimentos por parte das polícias e principal-

mente das perícias nas atividades de preservação de vestígios de crimes. Com o novo documento, o repasse de recursos pelo órgão aos estados e Distrito Federal (DF) levará em conta o cumprimento das normas técnicas de cadeia de custódia estabelecidas.

A SENASP identifica a necessidade de preservar a chamada “cadeia de custódia”, que é o conjunto de procedimentos utilizados para preservar a maior quantidade possível de vestígios que levem à elucidação do crime. “A cadeia de custódia é fundamental para garantir a idoneidade e a rastreabilidade dos vestígios, para preservar a confiabilidade e a transparência da produção da prova pericial até a conclusão do processo judicial”, explica a Secretária Nacional de Segurança Pública, Regina Miki. Composta também por peritos criminais, a Força Nacional já adota a cadeia de custódia, além dos Procedimentos Operacionais Padrões (POPs) elaborados pelo Departamento de Pesquisa, Análise da Informação e Desenvolvimento de Pessoal em Segurança Pública da SENASP/MJ e disseminado nos estados.¹⁵

A portaria 89 visa criar um convênio, através do SICONV – o sistema de convênios do governo federal, e da SENASP, considerando que os órgãos oficiais de perícia devem estar estruturados para atender de forma humanitária e digna todas as vítimas de violência, em especial as mulheres e crianças. Publicada no Diário Oficial da União, de 29/07/2014, faz constar em seus primeiros artigos:

“Art. 1º Instituir processo de seleção de propostas para desenvolvimento de ações relacionadas à estruturação e fortalecimento de Centrais de Custódia e a institucionalização de cadeia de custódia de vestígios nas unidades de perícia oficial dos Estados e do Distrito Federal.

Art. 2º Constitui objeto desta iniciativa a realização de parceria entre o Governo Federal e os Governos Estaduais e do Distrito Federal, a se efetivar por meio de convênio, visando o aprimoramento e a estruturação das Centrais de Custódia e a cadeia de custódia de vestígios nos termos dispostos na Portaria da SENASP nº 82, de 16 de Julho de 2014, publicada no Diário Oficial da União do dia 18 de julho de 2014.

§ 1º As propostas poderão contemplar todas as áreas da atividade pericial, devendo contemplar no mínimo, na medida do possível, as seguintes áreas técnicas:

¹⁵ Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/defesa-e-seguranca/2014/07/portaria-define-normas-a-serem-seguidas-pelas-pericias-criminais>>. Acesso em 06/02/2015.

I - perícia em local de crimes violentos;

II - medicina legal;

III - balística forense;

IV - genética forense;

V - informática forense;

VI - química forense; e

VII – papiloscopia.

§ 2º As propostas poderão contemplar, sempre que pertinente, a capacitação dos profissionais de perícia na temática cadeia de custódia.

§ 3º As propostas deverão ter orçamento compatível com as atividades e resultados previstos não devendo o valor a ser repassado pela União ser inferior a R\$ 100.000,00 (cem mil reais), conforme disposto no art. 10, da Portaria Interministerial nº 507 de 24 de novembro de 2011.

Art. 3º Além do disposto nesta Portaria, as propostas deverão atender, também, ao previsto no Decreto nº 6.170, de 25 de julho de 2007, a Portaria Interministerial MPOG/MF/CGU/PR nº 507 de 24 de novembro de 2011, a Portaria do Gabinete do Ministro/MJ nº 458 de 12 de abril de 2011, a Lei nº 8.666 de 21 de junho de 1993 e a Lei nº 11.530 de 24 de outubro de 2007 e suas alterações.”¹⁶

No IGP/RS existem projetos para implantação de uma Central de Custódia, possivelmente instalada junto ao Departamento de Criminalística. Foram planejadas cerca de 30 câmeras de vigilância; prateleiras metálicas de 2,1 metros de altura e 1,2 metros de profundidade, o suficiente para armazenamento de três caixas padrão de aproximadamente 40 centímetros de largura; geladeiras, *freezers*, entre outros equipamentos para armazenamento das provas da materialidade de crimes. Nesse caso, todos os materiais para serem periciados deverão ficar armazenados em um só local físico. Isso já é uma quebra de paradigmas, pois até então, por exemplo, uma arma apreendida em um local de homicídio fica sob a custódia da polícia civil. Uma vez implantada, a Central de Custódia registrará todos os dados de tramitação desse material, garantindo a idoneidade e a rastreabilidade tão questionadas pelos doutos defenso-

¹⁶ BRASIL. Diário Oficial da União nº 143, 29/07/2014, Seção 1, p.46, ISSN 1677-7042. Portaria nº 89, de 28/07/2014. SENASP/MJ.

res de suspeitos de terem cometido alguma espécie de crime, disponibilizando à justiça até a contra-prova, quando for o caso. Ou seja, nessa central, além dos materiais a serem periciados pelo DC, como armas, documentos, equipamentos de informática, áudio e imagens, entre outros, também será armazenado sangue, vísceras, suportes primário e/ou secundário de impressões digitais, etc.

A SENASP, em 2013, a fim de padronizar os procedimentos junto aos profissionais que atuam na perícia criminal, também publicou o livro “Procedimento Operacional Padrão – Perícia Criminal”. O objetivo é possibilitar que exames sejam repetidos por diferentes profissionais, levando a um mesmo resultado.

A Secretaria Nacional de Segurança Pública do Ministério da Justiça entende que unidades de perícia bem equipadas, com profissionais capacitados e procedimentos padronizados são fundamentais para a produção da prova técnica e, conseqüentemente, para a qualificação da investigação criminal. Neste sentido, o Programa Brasil Mais Seguro, lançado em 2012 pelo Ministério da Justiça, prevê, como uma de suas ações de fortalecimento da perícia, a padronização dos procedimentos operacionais relacionados às principais atividades periciais necessárias ao esclarecimento de crimes violentos. O Programa trabalha com sete grandes áreas periciais prioritárias e a padronização de suas principais atividades visa uniformizar o processo de produção da prova técnica no país. Essa era uma necessidade antiga, apontada pelos dirigentes dos órgãos periciais e especialistas da área, e foi confirmada pelo Diagnóstico da Perícia Criminal, que foi produzido também no âmbito do Programa Brasil Mais Seguro.

Assim, no segundo semestre de 2012, a Secretaria Nacional de Segurança Pública assumiu a coordenação da tarefa de produzir procedimentos operacionais padronizados, os POPs, e convidou o Conselho de Dirigentes de Órgãos Periciais, as associações representativas dos profissionais de perícia, a equipe da Força Nacional de Segurança Pública e outros especialistas nas áreas para desenvolvê-la. O grupo de profissionais indicados concluiu os primeiros 24 POPs, devidamente validados e testados pelas perícias dos Estados e do Distrito Federal.¹⁷

¹⁷ BRASIL. Ministério da Justiça. Secretaria Nacional de Segurança Pública. Procedimento Operacional Padrão – Perícia Criminal. Brasília/DF, 2013.

2.3.4 A Autonomia da Perícia e os Direitos Humanos

Para enfocar a força probante da perícia técnica como instrumento eficaz para a tomada de decisão sentencial do magistrado é necessária uma visão doutrinária sobre a perícia. Conforme ensina Arruda Alves, “a perícia constitui-se numa forma de provar, por meio da qual pessoa especialmente capacitada, em decorrência dos conhecimentos especiais (técnicos e científicos) que possui, por ordem judicial e mediante compromisso informarem o juízo a respeito de ocorrência de determinados fatos, bem como do significado dos mesmos”.¹⁸

A perícia se motiva pelo fato do juiz depender do conhecimento técnico ou especializado de um profissional para poder sentenciar. Por sua própria característica de busca e demonstração da verdade, a perícia depende do alto grau de conhecimento da matéria pelo *expert*, como também a sua honestidade e idoneidade moral. Os peritos devem levar suas investigações sobre os quesitos formulados, pautados no conhecimento que lhe é peculiar e confiança do juízo, fundamentando-se em normas legais, processuais e disciplinares, fornecendo laudo técnico suficientemente esclarecedor para convicção do magistrado.

Há um sistema processual preconizado legalmente para o emprego dos meios legais de prova que forma o procedimento probatório, que deve ser observado pelas partes e pelo magistrado, para que a apuração da verdade real seja eficaz para o convencimento do *decisum*. A prova se destina a produzir a certeza ou convicção do julgador a respeito dos fatos. O juiz apreciará os fatos segundo as regras de livre convencimento, mas deverá atender aos fatos e circunstâncias constantes nos autos e, ainda, indicar na sentença os motivos que lhe formaram o convencimento. São meios de prova o depoimento pessoal, a confissão, a exibição de documentos ou coisa, a prova documental, a prova testemunhal, a prova pericial, a inspeção judicial, mais os “moralmente legítimos”, como os indícios, as presunções e a prova emprestada.

A prova é a soma dos fatos produtores da convicção, apurados no processo. Por consequência, aquele objetivo tocante ao juízo, ou seja, a busca da verdade real interessa ao perito, já que compromissado, a ele será cometida a responsabilidade funcional de trazê-la para os autos do processo. A função essencial da prova pericial é a de demonstrar os fatos relativos à lide (conflito de interesses), de natureza técnica ou científica, em verdade formal, em certeza

¹⁸ Manual de Direito Processual Civil, Vol. II, Processo do Conhecimento, Ed. Revista dos Tribunais, 1978, p.315)

jurídica, objetivando gerar informações fidedignas. A prova pericial consiste em exame realizado por perito para verificação de fatos ou circunstâncias que interessam à lide. O exame consiste na inspeção sobre coisa, pessoas ou documentos para a verificação de qualquer fato ou circunstância que tenha interesse para a solução da investigação. É diferente de vistoria, que é a diligência que objetiva a verificação e constatação da situação, coisa ou fato, de forma circunstancial, ou de avaliação ou arbitramento, que é a apuração de valor, de coisas, direitos ou obrigações.

O ônus da prova consiste na conduta processual exigida, para que a verdade dos fatos por ela arrolados seja admitida pelo juiz. Incube ao autor, quanto ao fato constitutivo do seu direito; e ao réu, quanto à existência de fato impeditivo, modificativo ou extintivo do direito do autor. O dever de provar compete a quem alega, a quem afirma ou nega determinados fatos da causa. Quem busca a proteção da justiça depara-se com a necessidade de produzir suas provas.

A manifestação literal do perito sobre os fatos contidos na demanda está devidamente circunstanciada a gerar a peça técnica denominada laudo pericial, podendo instruir o laudo com plantas, desenhos, fotografias e outras peças quaisquer. Podemos conceituar o laudo pericial como a prova escrita, através da qual o perito expõe de forma objetiva e sequenciada o resultado do estudo, com esclarecimentos e opiniões técnicas, dirimindo dúvidas e levando informações aos interessados.¹⁹

A importância da prova pericial, no caso de local de morte, é verificar o nexo causal entre a lesão e o evento letal, precisando se a lesão era mortal ou incapaz de, por si só, causar a morte e indicando as concausas (conjunto de fatores preexistentes ou supervenientes suscetíveis de modificar o curso natural do resultado, fatores esses que o agente desconhecia ou não podia evitar) certas, prováveis ou possíveis, da morte da vítima; reconstruir, pelo aspecto e pela localização dos ferimentos, a posição provável da vítima ao ser atingida; elaborar a diagnose diferencial entre o disparo normal e o disparo produzido em condições anormais, como no caso de um tiro acidental, entre outros. Cabe ressaltar que em um laudo a conclusão do perito não vale por si só, mas pelas bases em que se assenta. Por maior que seja o prestígio

¹⁹ ACQUAVIVA, Marcus Cláudio. Vademecum Universitário de Direito. 4ª Ed. São Paulo. Ed. Jurídica Brasileira, 2001.

do perito, precisa ele fundamentar as suas afirmações, pois do contrário não podem elas pesar.
20

A função precípua do exame e do laudo, enfim, do trabalho pericial, é a busca pela verdade. Pior do que não prender um criminoso, é colocar na cadeia um inocente. As injustiças acontecem a todo o momento. A mídia escancara políticos praticando atitudes, no mínimo, questionáveis e nada acontece. Se um ou outro vai preso, é solto em seguida por bom comportamento. O que já não acontece com os ditos “ladrões de galinha”, o pobre faminto que rouba um pão ou um leite para dar aos filhos porque não tem condições financeiras de sustentá-los. Para isso existem os direitos humanos. Para defender uma minoria oprimida pelo sistema.

Os direitos humanos são as garantias do ser humano do respeito à dignidade e proteção contra o arbítrio do poder estatal. Nasceram com o homem e vêm evoluindo. Da origem da história até o século XVIII, houve a formação de princípios e reivindicações que constituem as raízes do conceito. Com o despotismo do século XVIII, na Europa, surge a primeira geração dos direitos humanos – a liberdade civil e os direitos políticos. São os direitos individuais: indivíduo contra o Estado pela liberdade, o direito à vida, à propriedade, segurança e igualdade. A segunda geração vem com o abuso da liberdade individual gerando desigualdade social. A revolução francesa, a revolução industrial e as transformações sócio-econômicas geram a necessidade de proteção contra as classes dominantes – os direitos econômicos e sociais. O direito de igualdade, direito ao emprego, à saúde, à educação, assistência social, lazer, segurança, em uma prestação positiva do Estado. Na terceira geração dos direitos humanos fala-se em direito dos povos ou direito político, onde se busca a participação popular no Estado. Ainda existe uma quarta geração que tem como aspecto principal a busca pela paz, pelo desenvolvimento da globalização ecológica com princípios ambientais e sociedades sustentáveis. Na realidade, os direitos humanos não se substituem, mas se expandem, se acumulam e se fortalecem interagindo entre si.

Sendo assim, é essencial a autonomia da perícia, ou seja, faz-se necessário que ela seja independente da polícia civil. A perícia deve ter a liberdade de trabalhar sem a pressão das convicções da autoridade policial – o delegado – o presidente do inquérito. A situação da perícia gaúcha pode até ter piorado com a separação da polícia civil, mas o importante é que não haja possibilidade de manipulação da conclusão do trabalho pericial, o que aconteceu no Rio

²⁰ CAMARGO, Rel. Cunha. TACrimSP, Ap. 3.669.

Grande do Sul há 17 anos. Hoje, o IGP/RS possui a liberdade de demonstrar suas convicções através da confecção de um laudo pericial independente de pressões ou manipulações.

2.4 Documentos Oficiais

A fim de esclarecer um pouco mais sobre a estrutura do laudo pericial, antes de abordar sua digitalização, discorreremos sobre alguns documentos oficiais, suas competências, conteúdos e formas de apresentação. Os documentos que serão abordados são o laudo pericial, propriamente dito, o parecer técnico e o relatório técnico. Também discutiremos a quem compete cada um deles e o papel dos assistentes técnicos no processo judicial. Alberi Espíndula, renomado perito criminal oficial do Distrito Federal, em 2008, fez um excelente trabalho acerca dos tipos de documentos técnicos, razão pela qual citamos seu trabalho.

2.4.1 Laudo Pericial e outros Documentos Técnicos

Alberi Espíndula é bacharel em Ciências Contábeis e Perito Criminal Oficial do Distrito Federal, aposentado. Especialista em perícia de crimes contra a vida, certificado pela Associação Brasileira de Criminalística (ABC). É autor de várias obras na área de criminalística. Foi Chefe da Seção de Crimes contra a Pessoa e Diretor da Divisão de Perícias Externas do Instituto de Criminalística do Distrito Federal. Foi Diretor da Associação Brasiliense de Peritos em Criminalística. Tem sua *home page*: www.espindula.com.br.

Espíndula expõe com propriedade as definições de documentos técnicos, esclarecendo as diferenças entre o laudo pericial – oficial ou não, o parecer técnico, com fins de atendimento à justiça ou não, e o relatório técnico, bem como os profissionais habilitados para a execução dessas tarefas técnicas, tanto sob a ótica da competência legal, como aquelas de natureza técnica especializada que devem ser observadas ou que melhor se recomenda para esse mister, enfocando suas peculiaridades, objetivos, aplicações e conteúdo que se entende ser necessário observar nas suas respectivas produções, e descrevendo o significado vernacular de algumas expressões que merecem atenção para sua perfeita análise.

Define “laudo” como o escrito em que um perito ou um árbitro emite seu parecer e responde a todos os quesitos que lhe foram propostos pelo juiz e pelas partes interessadas, parecer do louvado ou árbitro, peça escrita, fundamentada, em que os peritos expõem as obser-

vações e estudos que fizeram e consignam as conclusões da perícia. Conceitua “perícia” como a qualidade de perito, destreza, habilidade, proficiência, exame de caráter técnico e especializado; “pericial” como o que é relativo à perícia, qualidade de perito, habilidade, destreza, exame ou vistoria de caráter técnico e especializado. Estabelece o “perito” como uma pessoa experiente, hábil, prática, sabedora, versada, aquele que é prático ou sabedor em determinados assuntos, aquele que é judicialmente nomeado para exame ou vistoria, experimentado, sabedor, douto, prático, aquele que é prático ou sabedor, aquele que está habilitado para fazer perícias, o nomeado judicialmente para exame ou vistoria. Já “parecer” seria uma opinião, uma opinião técnica sobre determinado assunto; e “relatório”, uma descrição minuciosa de fatos de administração pública ou de sociedade, parecer ou exposição dos fundamentos de um voto ou apreciação, exposição prévia dos fundamentos de um decreto, decisão, etc., exposição de todos os fatos de uma administração ou de uma sociedade. O papel de “técnico” é próprio de uma arte ou ramo específico de atividade, aquele que é perito numa atividade, próprio de uma arte ou ciência, o que é perito numa arte ou ciência; e “técnica” é o conhecimento prático, conjunto dos métodos e pormenores práticos essenciais a execução perfeita de uma arte, prática. Ainda existe o “assistente” que é quem assiste, observando ou colaborando, uma pessoa presente a um ato ou cerimônia, pessoa que dá assistência.

Feita essas colocações e suas compreensões, Espíndula discute as contextualizações de cada peça técnica, estabelecendo laudo pericial como uma peça formal que apresenta o resultado de uma perícia. Nele deve ser relatado tudo o que fora objeto dos exames levado a efeito pelos peritos. Ou seja, é um documento técnico formal que exprime o resultado do trabalho do perito. Dentre as várias peças técnicas, podemos dizer que o laudo pericial é o documento mais completo, em razão da sua origem que é um exame de natureza pericial, feito por peritos.

Aqui vale ressaltar que, sob o enfoque técnico-jurídico, um exame pericial pressupõe um trabalho de natureza eminentemente técnico-científica e da maior abrangência possível. É, portanto, um trabalho (exame pericial) levado a efeito por especialistas (peritos) naquilo que estão a realizar, cuja obrigação é dar a maior abrangência possível ao exame. Sabe-se que um exame pericial deve se pautar pela mais completa constatação do fato, análise e interpretação e, como resultado final, a opinião de natureza técnico-científica sobre os fatos examinados. Os peritos não devem se restringir ao que lhes foi perguntado ou requisitado, mas estarem sempre atentos para outros fatos que possam surgir no transcorrer de um exame. Assim, a partir desse

amplo e completo exame (a perícia), a peça técnica capaz de exprimir o universo dessa perícia é o laudo pericial. O laudo pericial é, portanto, o resultado final de um completo e detalhado trabalho técnico-científico, levado a efeito por peritos, cujo objetivo é o de subsidiar a justiça em assuntos que ensejaram dúvidas no processo. Dentro desse objetivo, temos aqueles laudos destinados à Justiça Criminal e os que se destinam à Justiça Cível.

O laudo pericial criminal oficial com destino à Justiça Criminal tem como suporte uma série de formalidades e de regulamentos emanados, principalmente, do Código de Processo Penal, que o diferencia em vários aspectos daqueles destinados à Justiça Cível. A principal característica do laudo pericial criminal é que todas as partes integrantes do processo dele se utilizam, pois é uma peça técnica pericial única, determinada a partir do artigo 159 do CPP. Só há a figura do perito oficial para fazer a perícia, cujo laudo poderá ser utilizado desde a fase de investigação policial até o processo, neste, tanto pelo magistrado, promotor ou partes representadas pelo advogado. Como visto, qualquer necessidade de perícia no âmbito da Justiça Criminal, deve ser feita por peritos oficiais, que são aqueles profissionais de nível superior, ingressados no serviço público mediante concurso público, com a função específica de fazer perícias. Em razão de ser uma prestação jurisdicional emanada do Estado, reveste-se da oficialidade e publicidade, sendo o laudo oficial do inquérito policial e do processo criminal.

O laudo pericial cível tem destinação mais restrita, pois visa esclarecer dúvidas levantadas pelo magistrado que esteja apreciando um processo. O exame pericial cível poderá envolver o trabalho autônomo de três profissionais (peritos) para atuarem sobre um mesmo fato, sendo um nomeado pelo juiz e os outros dois pelas partes envolvidas no processo. Assim, o magistrado encontrando alguma dúvida de natureza técnico-científica poderá nomear um profissional de nível superior para fazer o respectivo exame pericial. Esse exame pericial realizado pelo chamado “perito do juízo” deve seguir, do ponto de vista técnico-científico, os mesmos critérios adotados pelos peritos oficiais na realização das perícias criminais. Esse perito do juízo deverá analisar todo o fato requerido, além de buscar qualquer outra informação ou circunstância a ele relacionada que possa ser importante para subsidiar o magistrado. Deve examinar com todo o cuidado e abrangência aquele objeto da perícia, a fim de trazer para os autos um trabalho completo e que contemple todas as informações possíveis de serem extraídas daquele evento.

A perícia realizada na esfera da justiça cível não é obrigação do Estado. Desse modo, se o magistrado entender necessário o auxílio especializado, ele nomeará um profissional de nível superior e, cujo pagamento, será feito inicialmente pelo autor da ação judicial cível. É, portanto, uma relação direta entre o magistrado e o perito nomeado, em que o pagamento deverá ser feito pelo autor da ação. O fato do perito do juízo receber a sua remuneração com dinheiro originário do autor da ação, em nada o vincula àquela parte, pois ele o recebe dentro da formalidade do processo, não havendo nenhuma relação do perito com o autor da ação.

Dentro das normas previstas no Código de Processo Civil, as partes envolvidas no processo cível poderão nomear assistentes técnicos para atuarem no acompanhamento do exame que o perito do juízo esteja realizando. Os profissionais para realizarem essas atividades, perito do juízo e os assistentes técnicos, devem possuir diploma de curso superior e estarem devidamente inscritos no respectivo conselho regional de fiscalização da profissão, fato esse que deve ser comprovado no processo por intermédio de apresentação da documentação própria. Evidente que, tanto o magistrado quanto as partes, deverão procurar profissionais que, além das exigências já mencionadas, tenham formação e especialização adequadas ao tipo de exame que se faça necessário naquele processo. Evidentemente, essas nomeações são de caráter particular entre o magistrado, ou as partes, com o perito.

Considerando que o trabalho do perito do juízo deve ser abrangente, os assistentes técnicos farão o trabalho de acompanhamento e verificarão se todos os dados e informações que possam ser favoráveis ao seu cliente estão contemplados no laudo pericial cível. Se entenderem que foi contemplado, expedirão um relatório para ser anexado ao processo, informando quanto a sua concordância com o conteúdo do laudo pericial cível ou poderão, diretamente, assinar junto com o perito do juízo aquele laudo. Porém, se qualquer deles não concordar com os termos do laudo pericial cível, deverão fazer um parecer técnico onde evidenciarão a sua discordância técnica sobre as conclusões a que chegou o perito do juízo. Esse documento denominado de parecer técnico tem uma infinidade de aplicações e seu conteúdo é relativamente genérico, podendo abordar desde a análise de fatos concretos até situações hipotéticas que venham a servir de parâmetro para outras análises e/ou conclusões.

O parecer técnico diferencia-se do laudo pericial em razão de ser um documento consequente de uma análise sobre determinado fato específico, contendo a respectiva emissão de uma opinião técnica sobre aquele caso estudado. Sobre esse tema, assim se manifesta o ilustre

Perito Criminal de Pernambuco Ascendido Cavalcante em seu livro *Criminalística Básica* (Ed. Sagra D.C. Luzzatto, Porto Alegre, RS):

“É a resposta a uma consulta feita por interessado sobre fatos referentes a uma questão a ser esclarecida. Pode tratar-se de um exame propriamente dito ou de uma opinião a respeito do valor científico de um trabalho anteriormente produzido, quer seja por peritos oficiais, ou não; assim sendo, é um documento particular que independe de qualquer compromisso legal e que é aceito ou faz fé, pelo renome, competência e qualidade morais de quem o subscreve.”

Portanto, o parecer técnico sempre deverá ter um objetivo específico a se dedicar, excluindo-se da análise quaisquer outros elementos que não venham a corroborar e respaldar o objetivo de tal análise. Assim, em se tratando de um parecer técnico emitido por assistente técnico que não concordou com o laudo do perito do juízo, ele analisará e emitirá a sua opinião sobre os fatos que possam respaldar os argumentos do seu cliente (a parte que o nomeou no processo); se foi requisitado por uma empresa privada, deverá se dedicar a buscar elementos técnicos que corroborem a tese do seu cliente, todos, é claro, dentro dos rigores da ética e da busca da verdade apontada a partir dessa análise técnico-científica.

Outro aspecto caracterizador do parecer técnico é a sua requisição e respectivo destinatário. Ele só ocorrerá porque alguém (justiça, órgãos públicos, empresas privadas, pessoas) que necessita de esclarecimento sobre determinado assunto que não detenha conhecimento ou competência legal para realizá-lo. E, obviamente, terá sempre um destinatário específico que, geralmente, é quem o requisitou. A primeira preocupação para quem requisita um trabalho dessa natureza é verificar se tal atividade está dentro daquelas relacionadas como de exclusiva competência de determinada profissão de nível superior. Em assim sendo, obrigatoriamente deve se buscar um profissional com uma habilidade técnica legal para realizar o trabalho. Em se tratando de nomeação de assistente técnico para a Justiça Cível é também obrigatório (mesmo que a atividade não seja exclusiva de nenhuma profissão) que o profissional, além de possuir diploma de curso superior, esteja registrado no conselho regional de fiscalização de sua profissão. Todavia, inúmeras situações encontraram-se em que o objeto do exame requer o conhecimento técnico de pessoas que possuam prática em determinado ofício, independente de ter formação acadêmica ou não.

Quanto ao relatório técnico, genericamente falando sobre o que seria um relatório, teríamos uma multiplicidade de situações onde ele se aplicaria, pois é quase que cotidiano vermos referências à elaboração de um relatório em razão de algum fato ou atividade desenvolvida. Como nesse trabalho nos interessa aquilo que esteja relacionado ao trabalho pericial e atividades afins, restringiremos nossa discussão dentro desses limites. Poderemos ver, então, que um relatório técnico será o resultado de algum exame ou ação específica que tenha sido realizado por alguma pessoa que detenha conhecimento técnico especializado e prático. Assim, o objeto que originou um relatório técnico será algum exame parcial ou análise sobre determinada situação específica, cujo resultado, evidenciado por intermédio do relatório técnico, servirá para complementar um estudo maior sobre um fato questionado. Diferencia-se o relatório técnico do parecer técnico, em virtude deste conter a análise e opinião sobre o objeto do exame, enquanto que o relatório técnico é apenas um relato da ação (do exame) desenvolvida, com o respectivo resultado, se for o caso.

Uma grande utilização da expressão “laudo” é feita na área da medicina, onde é comum vermos para qualquer exame que um médico realize, ao emitir um documento relatando essa tarefa, intitula-o de “laudo médico”. Nesse aspecto, para evidenciar o exagero do uso dessa expressão, basta reportarmo-nos ao significado do vocábulo “laudo” no dicionário (escrito em que um perito ou um árbitro emite seu parecer e responde a todos os quesitos que lhe foram propostos pelo juiz e pelas partes interessadas) para constatarmos que “laudo médico” só se aplicaria quando ele estivesse atuando como perito em algum tipo de exame. Sobre isso, existem várias situações em que o médico atuará como perito, cujo trabalho não se destina à justiça (se for para a justiça, seria o “laudo pericial criminal oficial” ou “laudo pericial cível”), mas a outros órgãos públicos, como a previdência social, os acidentes de trabalho, nos concursos públicos e tantos outros. A partir dessa delimitação, podemos dizer que nas situações aonde o médico venha a realizar qualquer exame para um paciente seu (se fosse perícia, o objeto do exame seria o “periciando”), ao emitir documentos técnicos com fins diversos, não cabe utilizar a expressão laudo médico, mas sim parecer ou relatório técnico, dependendo da complexidade de cada caso.

Mas não é só na área da medicina que encontramos essa utilização exagerada da expressão “laudo” em documentos que relatam exames efetuados. Até em oficinas mecânicas de automóveis essa expressão “laudo” é utilizada para apresentar o resultado de um exame das condições do veículo. No máximo, para um caso desses, seria utilizar o documento intitulado

relatório técnico, uma vez que o conteúdo daquele trabalho não se enquadra na complexidade de um laudo.

Diante do que discutimos até aqui, temos que o laudo pericial é o documento técnico mais completo, contendo o resultado da constatação, registro, análise, interpretação, conclusão e opinião sobre um objeto periciado, onde a Justiça é a destinatária final desse documento.

O parecer técnico é o documento que exprime o resultado de um trabalho de análise, seguida de uma opinião sobre um evento específico que esteja sendo examinado. Os destinatários desse documento (de acordo com o requisitante inicial) poderão ser a Justiça, outros órgãos públicos, entidades ou empresas privadas e pessoas em geral. É, portanto, uma produção técnica intelectual independente, destinada a opinar sobre determinado fato ou assunto.

Já o relatório técnico é um documento que apresenta o resultado de um exame de uma particularidade, que servirá para integrar o conjunto de um exame maior e para auxiliar na interpretação de outros fatos. É um relato da ação técnica, específica, desenvolvida.

A perícia oficial é base para uma investigação policial moderna e isenta de qualquer subterfúgio que despreze as garantias individuais do cidadão. Os direitos humanos somente serão rigorosamente observados no âmbito das polícias, se tivermos a perícia funcionando em estruturas autônomas, devidamente equipadas e com efetivos adequados para trabalharem em estreita parceria com os policiais, subsidiando-os com as ferramentas científicas da investigação. Também, é a perícia oficial que fornecerá as provas mais consistentes para o processo criminal, criando as condições necessárias para que o magistrado possa aplicar corretamente a justiça. Critica-se muito a Justiça pela sua ineficiência e morosidade, porém, os que integram esse sistema, sabem que parte da sua alardeada ineficiência é oriunda da não priorização em investimentos para os Institutos de Perícia, o que acaba refletindo em processos sem provas periciais suficientes para subsidiar a convicção do magistrado sobre os fatos relatados naquela peça processual. Assim, cabe, a todos nós da sociedade, travarmos uma cruzada pelo desenvolvimento da criminalística no Brasil.²¹

²¹ ESPINDULA, Alberi. Laudo pericial e outros documentos técnicos. Conteúdo Jurídico, Brasília/DF, 20/12/2008. Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/artigo,laudo-pericial-e-outros-documentos-tecnicos,22509.html>>. Acesso em 06/02/2015.

2.4.1.1 O “ofício-informação” no PGP

Na realidade, quando o sistema utilizado pelo IGP/RS – o PGP (PDC na época) começou a ser desenvolvido, lá em 2004, foram implantados no sistema, além do tipo de trabalho “laudo pericial”, os tipos de trabalho “informação” e “ofício-informação”, para os casos onde não havia possibilidade da emissão de um laudo pericial para uma determinada solicitação de perícia.

A “informação” seria utilizada para aqueles casos mais simples, quando a perícia não pôde ser realizada por motivos comuns, como, por exemplo, a impossibilidade de acesso ao local, pelo motivo da residência onde ela deveria ser feita estar fechada, sem acesso, no momento do deslocamento da equipe pericial ao local da solicitação da perícia. Nesses casos, nenhuma colocação técnica era elaborada. Informava-se ao solicitante da perícia, a autoridade policial que enviara o ofício solicitando a perícia, através da elaboração de um ofício-resposta, de que a perícia não havia sido realizada, informando o motivo. Na prática, esse documento não passa de um ofício administrativo. E esse tipo de trabalho ficava registrado no sistema, não como produção de um laudo pericial, mas sim como produção de uma “informação”. Hoje em dia, esse termo caiu em desuso – utiliza-se apenas o termo “ofício-informação”, o que é uma redundância, pois todo ofício informa algo.

No início do PGP, o termo “ofício-informação” era utilizado quando a equipe comparecia ao local da ocorrência e ele já havia sido desfeito, contrariando o Código de Processo Penal. Por exemplo, a perícia era solicitada para atender um acidente de trabalho – um operário que caiu de um andaime e, na tentativa de socorrê-lo, a vítima havia sido levada para um atendimento médico de emergência. Porém, restava no local o andaime, nas condições em que fora abandonado. O perito poderia descrever toda a situação – o estado do andaime, dos cabos de segurança, se eles existiam, etc., numa forma de instruir com alguma informação o inquérito policial, e futuramente o processo judicial. Seria uma espécie de laudo pericial inconclusivo. Atualmente, também caiu em desuso sua aplicação nesses casos.

Hoje, o tipo de trabalho “informação” praticamente inexistente. Não podemos alegar que não é mais utilizado, pois ainda há a possibilidade de utilização, ainda existe no sistema sua permissão de uso. E, na prática, os “ofícios-informação” são utilizados como ofícios administrativos elaborados pelos próprios peritos, em vez de serem confeccionados pelos colaborado-

res administrativos. Existe a possibilidade da produção de ofícios administrativos dentro do sistema PGP. Porém, isso nem sempre acontece. Algumas vezes os assessores administrativos utilizam um editor de texto qualquer, sem inserção dessa informação dentro do sistema PGP. Isso deverá mudar em breve, pois está sendo providenciada pela PROCERGS (solicitado pelo IGP) a migração do módulo “Documentos” do sistema PGP Desktop, para o PGP Web, inclusive com modelos pré-formatados utilizando uma numeração corrida, possibilitando aos usuários preencherem somente os campos em branco, para que o documento fique pronto automaticamente. Será mais um avanço tecnológico dentro dos processos internos do IGP/RS a ser atingido. O passo seguinte será encaminhar esse ofício administrativo pela rede de integração, sem a impressão do documento em papel.

2.5 Tipos de Perícia do Departamento de Criminalística

A relação dos tipos de perícia atendidos pelo Departamento de Criminalística do IGP/RS é dinâmica. Depende da existência de profissionais competentes para atendê-los. Essa noção da segmentação do trabalho pericial em tipos de perícias é necessária, pois além do sistema PGP ter uma tabela, o desenvolvimento do laudo digital, em todo IGP/RS, como será visto mais adiante, está sendo implantado exatamente por um a um de cada tipo de perícia existente.

Relação dos tipos de perícias atendidas no Departamento de Criminalística por seção

Seções	Tipos de Perícias
AMBIENTAL	ATERROS DE RESÍDUOS DOMÉSTICOS
	CRIME AMBIENTAL
	DESMATAMENTO
	DRENAGEM DE BANHADO
	FAUNA
	INTERVENÇÃO EM ÁREA DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE - APP
	LAVRA
	LOTEAMENTO
	MAUS TRATOS DE ANIMAIS
	ORDENAMENTO URBANO E PATRIMÔNIO CULTURAL
	OUTROS TIPOS DE PERÍCIA AMBIENTAL
	POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA
	POLUIÇÃO DO SOLO
	POLUIÇÃO HÍDRICA
	QUEIMADA
RESÍDUOS SÓLIDOS	
UNIDADE DE CONSERVAÇÃO	
BALÍSTICA	CARTUCHO FUNCIONAMENTO

	DETERMINAÇÃO DE CALIBRE DE PROJÉTIL ETJ - CONFRONTO DE ESTOJO OUTRAS PERÍCIAS BALÍSTICAS PAF - CONFRONTO DE PROJÉTIS TIRO ACIDENTAL
DISPARO E FUNCIONAMENTO	DAC - DISPARO E FUNC. ARMA CURTA DAL - DISPARO E FUNC. ARMA LONGA
DOCUMENTOSCOPIA	FALSIFICAÇÕES JOGO DO BICHO PERÍCIA EM DOCUMENTO PERÍCIA GRAFOSCÓPICA
ENGENHARIA	ATLAB - EXAME PERICIAL DE ACIDENTE DE TRABALHO CVEL - CÁLCULO DE VELOCIDADE DESAB - EXAME PERICIAL EM LOCAL DE DESABAMENTO EPATLAN - EX. PER. DE ACIDENTE DE TRÂNSITO EPLX - EXAME PERICIAL EM LOCAL DE EXPLOÇÃO EPLI - EXAME PERICIAL EM LOCAL DE INCÊNDIO EPVI - EXAME PERICIAL EM VEÍCULO INCENDIADO EXAME PERICIAL MECÂNICO FE - FURTO DE ENERGIA ELÉTRICA LCOMP - LAUDO COMPLEMENTAR PEI - PERÍCIA ELÉTRICA INTERNA PEJ - PERÍCIA ELÉTRICA MAQ. JOGOS
EPATLAN	ATLAB - EXAME PERICIAL DE ACIDENTE DE TRABALHO CVEL - CÁLCULO DE VELOCIDADE DAT - DANOS EM VEÍCULOS OCORRÊNCIAS DE TRÂNSITO EPATLAN - EX. PER. DE ACIDENTE DE TRÂNSITO EPCO - EXAME PERICIAL DE COMPARTIMENTO OCULTO EPVI - EXAME PERICIAL EM VEÍCULO INCENDIADO EXAME PERICIAL MECÂNICO LCOMP - LAUDO COMPLEMENTAR OUTRAS PERÍCIAS DE EPATLAN PMI - PERÍCIA MECÂNICA INTERNA
EPNIVA	EPNIVA DE MOTOCICLETAS EPNIVA DE MOTORES EPNIVA DE OBJETOS DIVERSOS EPNIVA DE VEÍCULOS EM GERAL
FOTOGRAFIA	REPRESENTAÇÃO FACIAL HUMANA
INCÊNDIO	ATLAB - EXAME PERICIAL DE ACIDENTE DE TRABALHO DESAB - EXAME PERICIAL EM LOCAL DE DESABAMENTO ELPLES - EXAME PERICIAL EM LOCAL DE ELETROPLESSÃO EPAEX - EXAME PERICIAL DE ARTEFATO EXPLOSIVO EPDPP - EXAME PERICIAL DE DANOS EM PRÉDIO PÚBLICO EPLX - EXAME PERICIAL EM LOCAL DE EXPLOÇÃO EPLI - EXAME PERICIAL EM LOCAL DE INCÊNDIO EPVI - EXAME PERICIAL EM VEÍCULO INCENDIADO FA - FURTO DE ÁGUA FE - FURTO DE ENERGIA ELÉTRICA FLT - FURTO DE LINHA TELEFÔNICA LCOMP - LAUDO COMPLEMENTAR

	OUTRAS PERÍCIAS DE INCÊNDIO PE - PERÍCIA ELÉTRICA PEI - PERÍCIA ELÉTRICA INTERNA PEJ - PERÍCIA ELÉTRICA MAQ. JOGOS
INFORMÁTICA	INF - BINGO INF - CRIMES DE INTERNET INF - DESCRIÇÃO DE HARDWARE INF - DUPLICAÇÃO FORENSE/PRESERVAÇÃO DA EVIDÊNCIA INF - FALSIFICAÇÃO DE DOCUMENTOS INF - FRAUDE BANCÁRIA INF - FURTO/ROUBO/RECEPTAÇÃO INF - HOMICÍDIO/SUICÍDIO INF - JOGO DO BICHO INF - LEVANTAMENTO DE INFORMAÇÕES INF - OUTRAS FRAUDES DE INFORMÁTICA INF - OUTROS TIPOS DE PERÍCIA DE INFORMÁTICA INF - PEDOFILIA INF - PIRATARIA DE SOFTWARE/HARDWARE INF - RACISMO/CALÚNIA/INJÚRIA/DIFAMAÇÃO INF - TRÁFICO DE DROGAS
PAPILOSCOPIA	CONFRONTO PAPILOSCÓPICO EXAME PAPILOSCÓPICO DIVERSO EXAME PAPILOSCÓPICO EM LOCAL DE CRIME EXAME PAPILOSCÓPICO EM LOCAL DE DANOS EXAME PAPILOSCÓPICO EM LOCAL DE FURTO EXAME PAPILOSCÓPICO EM LOCAL DE MORTE EXAME PAPILOSCÓPICO EM VEÍCULO EXAME PAPILOSCÓPICO EM VEÍCULO COM DAF REVELAÇÃO DE IMPRESSÕES PAPILARES VERIFICAÇÃO DE VIOLÊNCIA
PERÍCIAS DIVERSAS	FALSIFICAÇÕES LDIV - LEVANTAMENTO PERICIAL DIVERSO LTF - LEVANTAMENTO TOPO-FOTOGRAFICO RSF - REPRODUÇÃO SIMULADA DOS FATOS
PLANTÃO	ACIDENTE DE TRÂNSITO C/ VIATURA OFICIAL ACIDENTE DE TRÂNSITO C/ VÍTIMA FATAL COLETA DE MATERIAL ORGÂNICO (SANGUE, CABELO, ETC) COLETA DE MATERIAL PARA EXAME RESIDUOGRÁFICO DAF - DISPARO DE ARMA DE FOGO ENCONTRO (CADÁVER, OSSADA, FETO, AFOGADO) LOCAL DE CRIME SEM CORPO LOCAL DE INCÊNDIO C/ VÍTIMA FATAL LOCAL DE MORTE LUMINOL LUZ FORENSE OUTROS TIPOS DE PERÍCIA
QUÍMICA LEGAL	EPNIAF - EX. PER. EM NUM. IDENT. DE ARMA DE FOGO EXAME RESIDUOGRÁFICO OUTRAS TIPOS DE PERÍCIAS DA EPNIAF
SEPAI	a-anaco (análise de conteúdo)

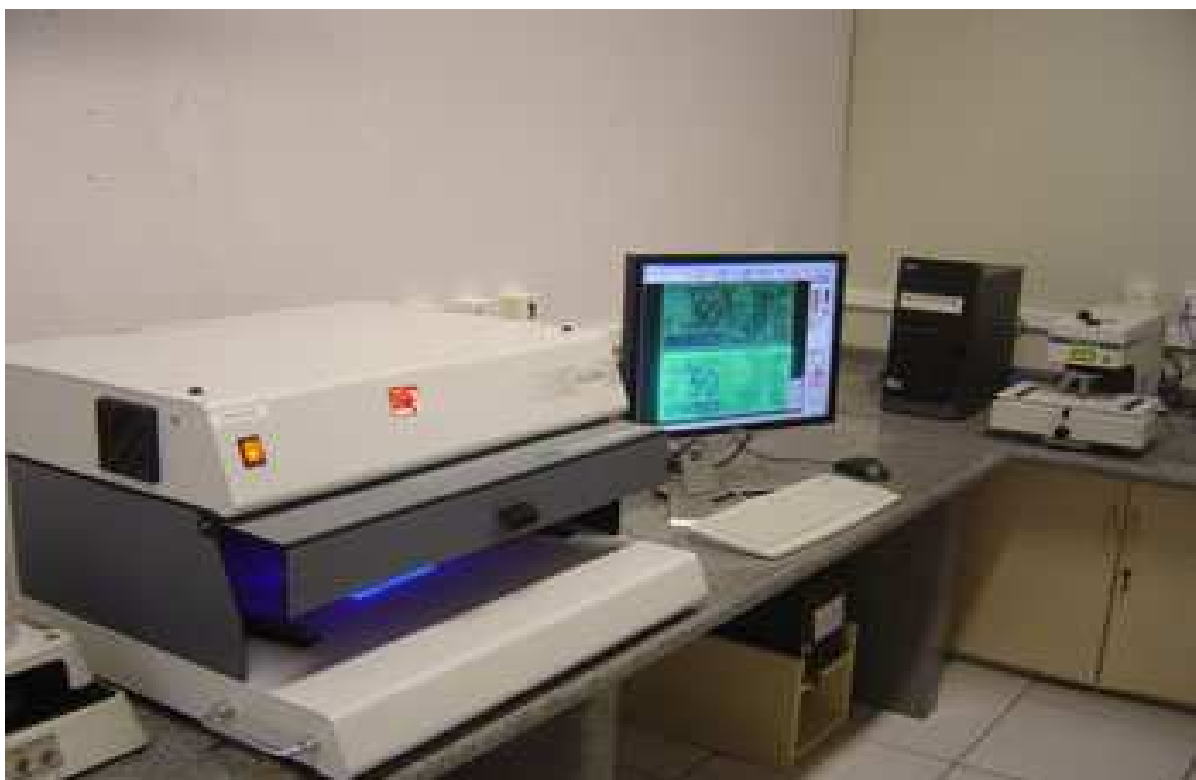
	a-anaco+cl+ve
	a-anaco+ve
	a-cl (comp. locutor)
	a-cl+ve
	a-ve (verific. edição)
	a/i
	i-anaco (análise de conteúdo)
	i-anaco+ii (imp. imagem)
	i-anaco+ri
	i-anaco+ve
	i-cv (cálc. velocidade)
	i-mi (melhoram. imagem)
	i-outros
	i-ri (rec. por imagem)
	i-ri+ve
	i-ve (verific. edição)

Atualmente, o organograma do DC o divide em quatro grandes áreas: as perícias externas, quando os exames periciais são realizados fora do prédio do DC; as perícias internas, quando o exame é realizado no próprio prédio do DC; a divisão de balística forense, que examina armas; e a divisão de engenharia legal, a qual é composta por engenheiros, pois os tipos de perícia ali atendidos necessitam da qualificação profissional de engenheiro. Na prática, existe outra classificação: as perícias de pronto atendimento, que devem ser atendidas com o deslocamento da equipe pericial ao local da ocorrência imediatamente no momento da solicitação da perícia, que entra via “módulo de chamada” - uma integração do sistema PGP com o sistema do CICC – Centro Integrado de Comando e Controle (antigo CIOSP) – o telefone 190. As demais perícias, aquelas que podem ser agendadas, com exames realizados tanto dentro como fora do DC – perícias internas e externas, são as denominadas “perícias de prateleira” – as solicitações entram e aguardam sua vez de serem atendidas, o que acontece conforme a demanda, a urgência e a gestão da chefia da seção, que obviamente atende conforme a disponibilidade de mão de obra. Existe possibilidade de migração interna de peritos de seção para seção, de acordo com a necessidade. Isso é gerenciado pela direção do departamento. A seguir, tentaremos esclarecer ao leitor sobre as peculiaridades das quatro divisões que constituem o Departamento de Criminalística e as seções que as compõe.

A Divisão de Perícias Internas é composta por três seções: a seção de Documentoscopia, a DOC, a seção de Informática Forense, a INFO, e a seção de Áudio e Imagens, a SE-PAI. A DOC pericia todo tipo de documento. Verifica a legitimidade deles, concluindo, den-

tro do possível, se é legítimo ou falsificado. Também faz perícias gráficas. São os casos em que se analisa a grafia – escritos quaisquer em folhas, cadernos, cheques, assinaturas e outros documentos que necessitem exame pericial. Um dos equipamentos utilizados é o VSC – *Video Spectral Comparator*. Trata-se de um sistema de imagiologia, vídeo projetor de imagens, no espectro visível, ultravioleta e infravermelho, para detectar contrafações ou falsificações de documentos.

Ilustração 9: VSC – Vídeo Comparador Espectral



Fonte: www.fosterfreeman.com

A seção de INFO (Informática Forense) pericia computadores e outros aparelhos de informática, buscando indícios de crimes, como pedofilia, por exemplo. Os peritos buscam, em dispositivos de armazenamento digital, informações relacionadas às atividades criminosas, vinculadas diretamente à informática ou não, falsificação de hardware, entre outros tipos de perícias.

A menos que a separação física do dispositivo de armazenamento de dados seja muito complexa, devido ao grande volume que ocupam os equipamentos de informática, como os gabinetes das CPUs, por exemplo, na prática, somente são recebidos no DC os dispositivos

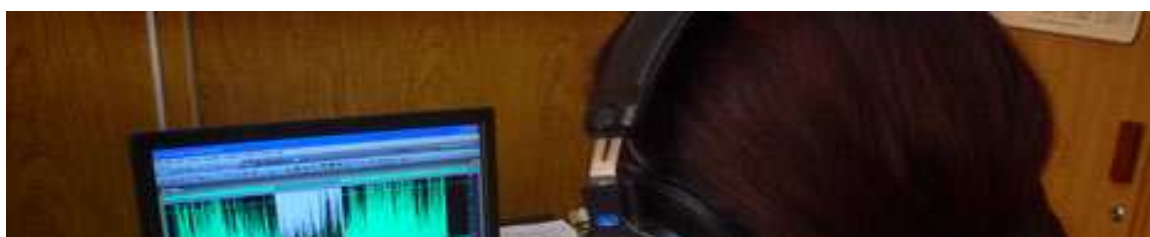
que realmente armazenam dados, como o disco rígido (*hard disk* – HD) mostrado na imagem superior esquerda abaixo.

Ilustração 10: Dispositivos de armazenamento de dados



A SEPAI – Seção de Perícias em Áudio e Imagens realiza perícias em dispositivos que armazenem áudio ou imagens, como vídeos, por exemplo. Nessa seção, os peritos fazem análise de conteúdo, verificação de edição, identificação de indivíduos, entre outros tipos de perícias. Durante assaltos em lojas, às vezes os sistemas de segurança gravam a ação dos criminosos. Para facilitar os procedimentos investigativos e de identificação dos autores, os vídeos de segurança são submetidos a tratamentos específicos com o auxílio de programas computacionais com a finalidade de melhorar a qualidade das imagens, extrair fotografias e facilitar a descrição da dinâmica do evento criminoso. A imagem abaixo mostra uma perita criminal da SEPAI utilizando um dos aplicativos existentes para exame pericial em áudio.

Ilustração 11: Perita realizando exame em áudio



A Divisão de Balística Forense realiza exames periciais em armas de fogo. Desde o exame de disparo e funcionamento (ou exame de eficiência), a fim de verificar se a arma de fogo é eficiente para realização de disparos, passando pelo exame de comparação balística, quando se tenta determinar de que arma foi disparado um projétil encontrado no corpo da vítima de homicídio, por exemplo, utilizando um comparador balístico para captura de imagens entre o projétil padrão e o projétil questionado, até a identificação da arma e seu número de série eventualmente raspado por um criminoso para tentar impedir a identificação da arma, a EPNIAF – exame pericial em numeração identificadora de arma de fogo, onde é realizado o exame metalográfico.

As ilustrações 12, 13 e 14 foram fotografias realizadas na Divisão de Balística Forense. A primeira ilustração mostra o tipo de perícia Disparo e Funcionamento, quando a perita, após minucioso exame com a arma desmuniada, dirige-se à caixa de tiro, realizando um disparo com produção de tiro de arma de fogo para verificar se há o efetivo funcionamento da arma. As duas imagens seguintes são um perito utilizando um dos equipamentos existentes na seção de Balística – um micro comparador balístico, onde, através da imagem ampliada na tela do computador (ilustração 14), percebe-se as coincidências nas ranhuras horizontais (próximas ao centro da retaguarda do estojo do cartucho) produzidas pelo cano da arma no projétil

encontrado no corpo da vítima e o projétil disparado na caixa de tiro com algodão e recolhido pelo perito.

Ilustração 12: Exame de disparo e funcionamento de arma de fogo



O móvel à frente da perita é uma caixa de tiro em madeira compensada preenchida com papel. Existem diferentes tipos de preenchimento de caixas de tiro – com água, com gelatina, etc. Note-se a ausência de uma estativa – aparelho produzido com a intenção de firmar a arma próxima à caixa de tiro. Assim a periculosidade e a insalubridade estarão presentes a cada disparo efetuado pelos peritos dessa seção. Já existe tecnologia para produção de uma estativa controlada à distância, remotamente, através de um computador localizado em uma sala isolada da sala de tiro, resguardando a segurança e a saúde do realizador desse tipo de perícia. No Rio Grande do Sul, o IGP/RS, por enquanto, este tipo de perícia apenas é realizado em Porto Alegre.

Ilustração 13: Perito utilizando um micro comparador balístico

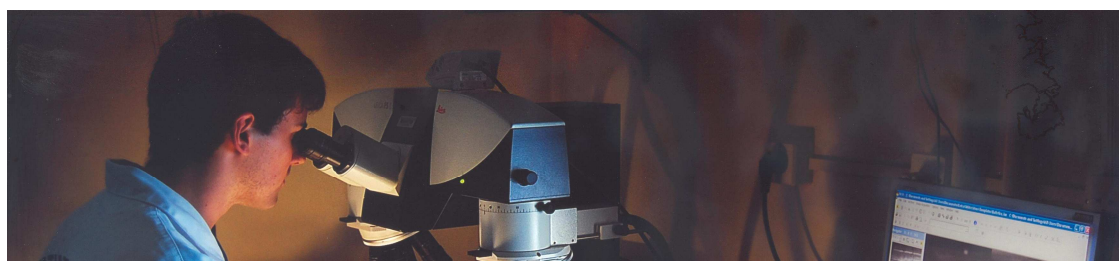
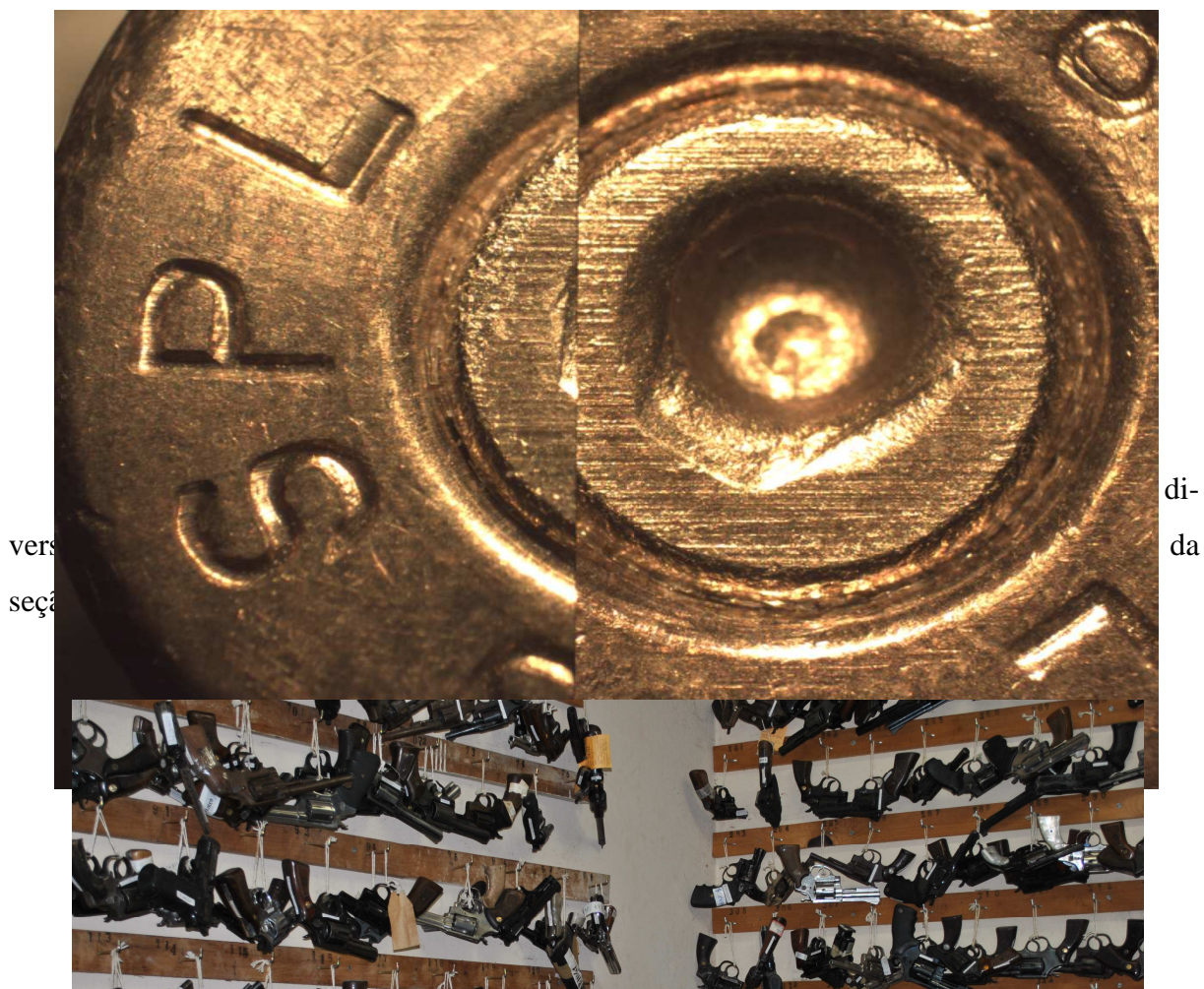


Ilustração 14: Imagem produzida pelo micro comparador balístico



vers
seçã

di-
da

A Divisão de Engenharia Legal está dividida em Seção de Acidentes de Trânsito, Seção de Incêndio e EPNIVA. A Seção de Acidentes de Trânsito, também conhecida como EPATRAN – Exame Pericial de Acidente de Trânsito, como a própria nomenclatura esclarece, realiza o exame pericial de acidente de trânsito com morte. Também opera em regime de plantão, ou de pronto atendimento. Essa seção também realiza as chamadas perícias mecânicas, efetuadas em veículos recolhidos em depósitos (também uma “perícia de prateleira”), exames em disco de tacógrafo, entre outras perícias relacionadas a veículos. A Seção de Incêndio atende as ocorrências de incêndio, propriamente dito, também em regime de pronto atendimento, além de locais de desabamento, explosões, acidentes de trabalho, eletroplessão (“choques” elétricos), furto de energia elétrica (e água), e outras perícias eletromagnéticas, como exames em máquinas caça-níqueis.

As ilustrações 16, 17 e 18, mostram locais onde são realizadas as perícias atendidas pelas seções EPATRAN e Incêndio da Divisão de Engenharia Legal – DEL.

Ilustração 16: Colisão fatal – falta de visibilidade e falso pára-choque



Ilustração 17: Incêndio



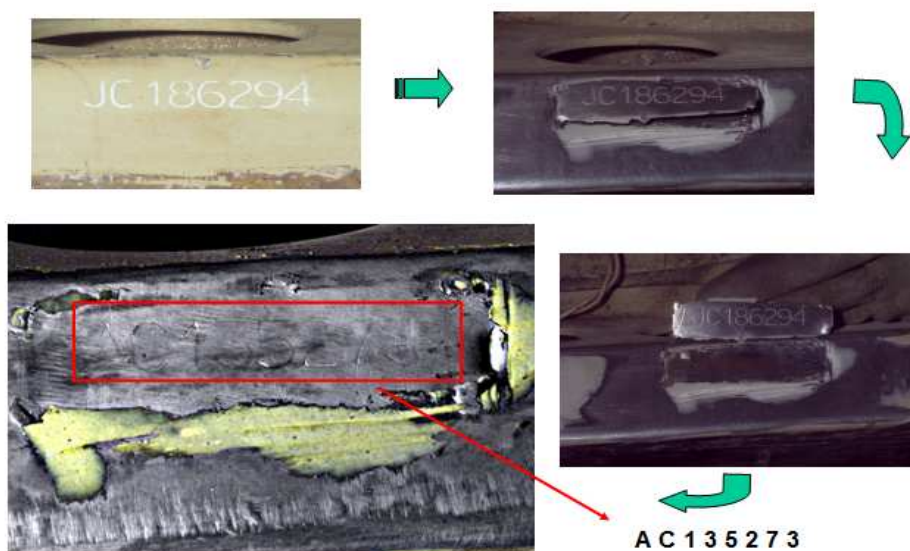
Ilustração 18: Explosão



Nesses três casos procura-se determinar as causas dos fatos terem ocorrido através da análise de evidências observadas no local.

E a Seção EPNIVA – exame pericial em numeração identificadora de veículo automotor, tenta determinar se um veículo teve suas numerações identificadoras, como o número do chassi e/ou número do motor, por exemplo, adulteradas.

Ilustração 19: Imagens de numeração de chassi adulterada



Por fim, propositalmente, a Divisão de Perícias Externas engloba a Seção de Perícias Ambientais, que realiza todos os tipos de perícias relacionadas ao meio ambiente, fauna (pesca fora da temporada ou rede com malha fina, por exemplo), flora (desmatamento ilegal), áreas de preservação permanente (APPs), tratamento de efluentes com substâncias tóxicas fora dos padrões permitidos, entre outras perícias ambientais; a Seção de Perícias Diversas, que, como o próprio nome diz, realiza exames periciais diversos, sendo que, entre eles, devidamente agendados, tem como sua principal atividade a reprodução simulada dos fatos, vulgo reconstituição; e a Seção de Atendimento de Locais, o Plantão, onde não existem as tais “perícias de prateleira”. Todas as solicitações de perícia do Plantão são prontamente atendidas. São aqueles tipos de perícia onde o local da morte violenta (homicídio, latrocínio, suicídio, etc.) ainda não foi desfeito, ou seja, o local está devidamente preservado, isolado e guarnecido, ou que, no máximo, o corpo ou o veículo foram removidos, respectivamente, ao atendimento médico de urgência na tentativa de salvar a vida ou ao depósito de veículos, a fim de liberar o fluxo de veículos no local da ocorrência.

Existem grande quantidade de crimes ambientais. As cinco próximas ilustrações são fotos de locais atendidos pela seção Ambiental.

A primeira imagem, a ilustração 21 mostra um grande número de peixes mortos no rio dos Sinos, fato esse possivelmente causado pelo lançamento de efluente não tratado de alguma indústria à beira ou próximo do rio, consumindo todo o oxigênio da água. Ali, o trabalho dos peritos é recolher amostras da água e enviar para análise na UFRGS, através de con-

vênio. A FEPAM, a polícia ambiental e outras entidades protetoras do meio ambiente atuam em conjunto.

A ilustração 22 mostra o corte ilegal de flora em extinção – o palmiteiro. Existem indústrias que produzem o palmito, mas estas o cultivam em zonas apropriadas e licenciadas. Quando o corte é realizado em mata nativa, configura crime ambiental, e aí entra a perícia a fim de registrar, através de fotos inseridas no laudo, a prova do ilícito.

A ilustração 23 registra um aterro clandestino de resíduos coureiros. O tratamento do couro envolve diversos produtos químicos danosos ao meio ambiente. Os resíduos devem ser acondicionados de maneira adequada e armazenados temporariamente de forma a proteger a saúde pública e o meio ambiente, até que sejam encaminhados para reciclagem, recuperação, tratamento ou disposição final. O depósito de resíduos deve atender ao disposto na norma ABNT NBR 12.235 (ABNT, 1992) para o armazenamento de resíduos sólidos perigosos – Classe I e o disposto na ABNT NBR 11.174 (ABNT, 1990) para os de Classes II. Lodos provenientes do tratamento de fluentes líquidos originados no processo de curtimento de couros ao cromo podem causar a mortandade de muitos seres vivos.

A ilustração 24 mostra uma medida físico-química de pH (potencial hidrogeniônico), uma escala logarítmica que mede o grau de acidez, neutralidade ou alcalinidade de uma determinada solução. A imagem anexada ao laudo comprova o pH = 14, alcalino encontrado na saída do efluente de uma indústria de detergentes, excepcionalmente nocivo ao meio ambiente.

E a ilustração 25 registra o corte proibido de madeira em Área de Preservação Permanente, crime previsto na Lei nº 9605, de 12 de fevereiro de 1998, seção II, dos crimes contra a flora, em seu artigo 38: “Destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente, mesmo que em formação, ou utilizá-la com infringência das normas de proteção. Pena - detenção, de um a três anos, ou multa, ou ambas as penas cumulativamente.”

Ilustração 21: Mortandade de peixes no rio dos Sinos/RS



Ilustração 22: Corte de palmiteiro – exploração de flora em extinção



Ilustração 23: Aterro clandestino de resíduos coureiros



Ilustração 24: Efluente de uma fábrica de detergentes – liberação de sódio e hipoclorito gerando pH = 14



Ilustração 25: Madeireira operando em APP – Área de Preservação Permanente



O Plantão é amparado pelo setor de Papiloscopia, que busca por impressões digitais nos locais que atende. Devido à grande quantidade de ocorrências, nos locais de furto e arrombamento, o perito não comparece ao local, ficando o atendimento reservado ao papiloscopista, quando então produz um parecer técnico, mais conhecido como Verificação de Violência, a V.V., sendo esta uma peculiaridade do IGP/RS, não acontecendo o mesmo em alguns outros estados, como Santa Catarina, por exemplo. Além do perito e do papiloscopista, compõem ainda a equipe pericial do plantão o fotógrafo e o motorista, se houver disponibilidade da formação da equipe completa, o que nem sempre acontece.

Em Porto Alegre, a base fica no andar térreo da Av. das Missões, nº 6 – Navegantes. É utilizado um sistema de rodízio. Dentro das 24 horas em que os peritos ficam na base, cada chamado é atendido por um perito, independente do tipo de perícia a ser efetuada. Os peritos seriam em número de quatro por plantão, mas devido às licenças e férias, é comum a presença de apenas três (ou dois apenas) peritos na base. Assim que entra a chamada, a equipe tem um determinado tempo para ser formada, geralmente de 15 minutos. Então, por telefone, o CICC é informado da formação da equipe, que fica registrada no sistema de Consultas Integradas, módulo de Atendimento de Emergências. Atualmente, está sendo providenciada a instalação de rádios na base e nas viaturas visando facilitar esse tipo de comunicação.

Ilustração 26: Local de crime



Como pode ser observado, os atendimentos nem sempre são no perímetro urbano em locais de fácil acesso. Além da equipe pericial do DC, também comparece a equipe de remoção de corpos, se for o caso, do DML. No interior das caminhonetes (o “rabecão”) há espaço para quatro defuntos na carroceria – dois em cima e dois embaixo. Sempre que houver corpo humano para ser transportado do local do crime com morte violenta para o DML – Departamento Médico-Legal, para a realização da necropsia – exame do médico legista que pode determinar a causa da morte, o CICC acionará o DC e o DML, que se encontrarão no local. Se a vítima não for identificada, o DI – Departamento de Identificação, também será acionado para a realização da necropilosopia – impressão digital para a identificação do indivíduo no banco de dados do AFIS – Automatic Fingerprint Identification System – Sistema Automático de Identificação de Impressão Digital.

Um dos tipos de exame pericial praticado pelo Plantão é a aplicação de luminol – substância que reage com o íon de ferro presente no sangue latente, produzindo uma luminescência temporária, mesmo que o local tenha sido lavado, como pode ser observado na fotografia da direita na imagem a seguir.

Ilustração 27: Aplicação de luminol

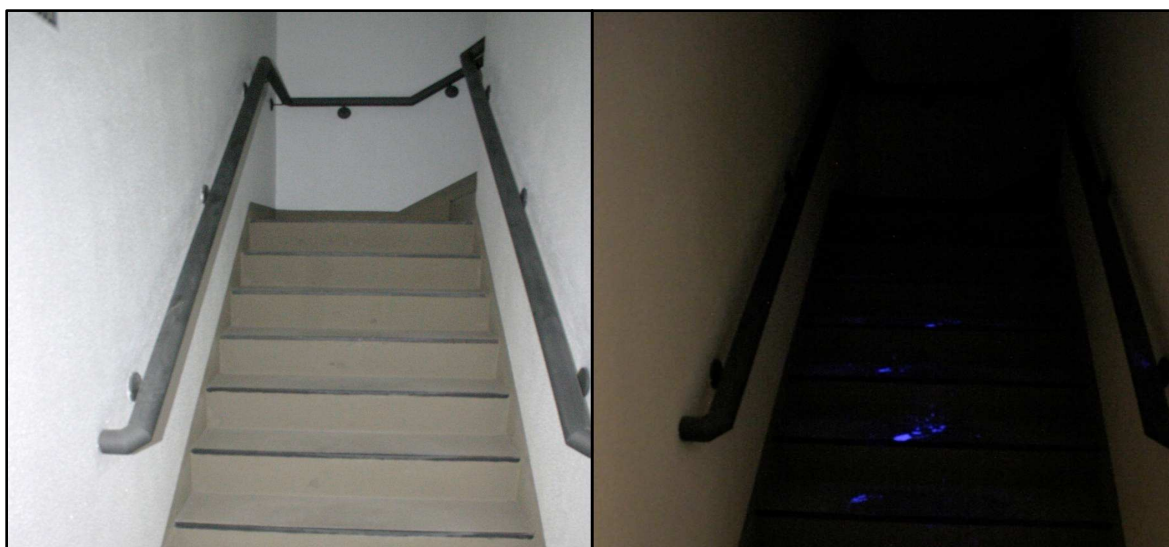
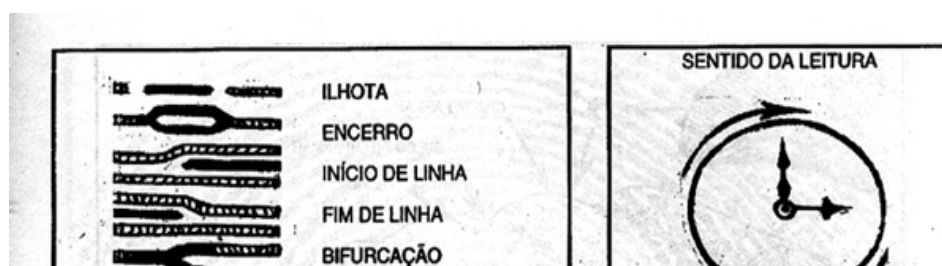


Ilustração 28: Papiloscopista na pesquisa de impressões digitais



A ilustração 28 mostra uma papiloscopista utilizando pó à base de chumbo (pó branco) na tentativa de localizar alguma impressão latente deixada pelo suspeito criminoso que tenha encostado seus dedos em alguma parte do veículo, sem luvas. Caso encontre, é utilizado um suporte secundário para gerar uma cópia do desenho, o qual será enviado para o DI para confronto papiloscópico com busca no AFIS.

Ilustração 29: Datilograma e seus pontos característicos



Quando encontrada na base AFIS uma impressão digital com um determinado número de pontos característicos, o indivíduo – o possível criminoso, estará devidamente identificado.

2.6 Fluxo de Trabalho – Workflow

Neste item temos a pretensão de fazer o leitor, por mais leigo no assunto que seja, entender como se dá a tramitação do trabalho pericial, atualmente, e onde se quer chegar em um futuro próximo com a implantação das novas tecnologias, em especial, com a utilização do SISP – Sistema de Integração da Segurança Pública. Para a compreensão do processo como um todo, é necessário saber que o IGP, só faz perícia se provocado. Na maior parte das vezes, pela polícia civil, mas existem exceções, como solicitação da polícia militar, a fim de instruir inquéritos militares, pela justiça e pelo ministério público, ambos na esfera estadual, pois na

esfera federal a competência é da perícia federal, a qual faz parte da estrutura da polícia federal. A tramitação descrita a seguir é a atualmente utilizada no chamado PGP Desktop. A tramitação no PGP Web será descrita em um segundo momento.

Oficialmente, as solicitações de perícia só são aceitas através de ofícios administrativos do órgão solicitante diretamente ao departamento que irá atendê-lo. O IGP/RS não tem a prática de utilizar um protocolo, uma recepção central, apesar de ela existir na sede administrativa, no prédio da Secretaria de Segurança Pública – SSP/RS. Cada departamento possui sua recepção, onde os pedidos de perícia são recebidos e encaminhados para a seção competente. Ou seja, os ofícios são endereçados diretamente para a direção do departamento, e não para a direção geral situada na sede administrativa, à Av. Voluntários da Pátria, 1358, ao lado da rodoviária de Porto Alegre. Às vezes essa prática dificulta a entrega de material para ser periciado, pois o cliente do IGP, geralmente a polícia civil, nem sempre tem conhecimento de todos os tipos de serviços prestados pelo órgão, bem como para qual dos quatro departamentos tal material deve ser entregue. Uma recepção centralizada facilitaria esse processo. E é o que deve ocorrer com a construção de um Centro de Excelência em Perícias. O Centro Regional de Excelência em Perícias terá sete andares com área construída superior a 11 mil e 734 m², junto ao prédio da SSP/RS e ao lado da estação rodoviária de Porto Alegre. O custo total da obra chega a R\$ 30,3 milhões. O governo federal, através do Ministério da Justiça, aplicará cerca de R\$ 26 milhões e o restante será a contrapartida do governo do RS. O prazo estimado para a conclusão do projeto é de 2 anos (24 meses). Além do espaço físico está prevista a dotação de novos equipamentos, e de toda a infraestrutura necessária para que o Centro de Excelência em Perícias possa atender, não somente à demanda local, mas absorva eventuais necessidades periciais da região sul do Brasil.

A outra maneira da perícia ser solicitada é através do Centro Integrado de Comando e Controle – o CICC. Existe a integração do sistema utilizado lá, com o sistema utilizado pelo IGP. O banco de dados é armazenado na PROCERGS, que executa todo o desenvolvimento dessa interligação entre os dois sistemas.

A cada passo, uma nova “situação” é automaticamente associada à tramitação da requisição de perícia. Uma vez registrada no PGP – situação “cadastrada”, a solicitação de perícia é encaminhada à seção – situação “aguardando recebimento na seção”. Se for uma perícia de pronto atendimento, ela será imediatamente providenciada (atendida) – situação “em aten-

dimento”. No caso das perícias de prateleira, as solicitações são administradas pelo chefe da seção, assessorado pelo apoio administrativo, que podem ser funcionários do quadro do IGP, estagiários, ou, na maior parte das vezes, por ex-funcionários da extinta Caixa Econômica Estadual – situação “aguardando designação”. Com o passar do tempo, as perícias são organizadas e distribuídas para os peritos providenciarem o exame pericial, agendadas – situação “agendada”, ou não. Todas as datas, dessa tramitação interna, também são armazenadas no sistema. Dessa forma tem-se o controle de quanto tempo demorou em cada fase do processo.

Após as participações (perito relator e perito revisor, se for o caso) terem sido designadas, o perito recebe o ofício solicitante, acompanhado do material a ser periciado, se existir, e realiza o atendimento, isto é, o exame pericial. Registrada a data do atendimento no PGP Desktop, a situação do trabalho no fluxo fica como “atendida”. Quando o primeiro rascunho do laudo é entregue pelo relator ao revisor (quando houver a figura deste), através da secretaria da seção, ou diretamente, conforme a prática estipulada pela chefia da seção, é registrado no sistema a data da minuta, com a requisição adquirindo a situação “em revisão”. Assim que o revisor executa sua tarefa e devolve ao relator, a situação muda para “aguardando correção da revisão”. No momento em que o relator concorda (ou não) com os apontamentos sugeridos pelo revisor, ele acerta essas correções e assina - “laudo assinado” e entrega ao revisor para sua assinatura. Com o laudo devidamente assinado pelo relator e pelo revisor, quando houver, ele é encaminhado ao protocolo, que no Departamento de Criminalística – DC, assume a nomenclatura de Seção de Apoio Pericial – SAP (antigo SAA, Seção de Apoio Administrativo, como é comumente chamado), onde era revisado, assumindo a situação “concluído”, pois termina nesse ponto o trabalho pericial. Uma vez revisado pelo SAA, se houvesse necessidade de correção, retornava à seção de origem para que fosse corrigido, quando então assumia a situação “aguardando correção da expedição”, ou, no caso de não haver necessidade de correção, era colocado na prateleira ou caixa da delegacia ou regional, assumindo a situação “aguardando expedição”. Hoje em dia, devido à falta de efetivo, essa etapa de revisão pela expedição (protocolo) foi extinta – a própria seção ficou com essa responsabilidade.

Na SSP/RS, existe a prática dos órgãos solicitantes irem ao DC para retirar o laudo, acompanhado do material, se for o caso. Uma vez que o laudo é entregue ao órgão solicitante, e registrada a data de entrega no sistema, bem como o nome, RG e matrícula do servidor que o retirou, a situação assumida é de “expedido”, terminando o processo.

Como já citado, existem os casos em que não há produção de laudo para as solicitações de perícias registradas no sistema. Apenas é gerado um ofício-informação, e o sistema encerra aquela requisição de perícia, aguardando, se for o caso, outras providências pelo órgão solicitante, para que seja aberta uma nova requisição, dentro do mesmo protocolo, reabrindo todo um novo processo. Note-se que a cada solicitação de perícia, é realizada, antes da abertura de um novo protocolo, uma pesquisa, para verificar se já não existe um protocolo aberto. Lembramos que o protocolo é o “guarda-chuva” das requisições. “Sob sua guarda” ficam todas as diversas requisições dos diferentes tipos de perícias solicitadas, relacionadas à mesma ocorrência. Essa pesquisa pode ser pelo próprio número da ocorrência, mais ano e número do órgão, ou pode ser através de outro dado qualquer, como o nome do indivíduo, placa do veículo, número de série da arma, ou outra informação pertinente. Cabe ao protocolo realizar essa verificação, para que não seja aberto protocolo duplicado, para a mesma “bronca” (ocorrência), ou seja, o mesmo fato (criminoso ou não). Essa pesquisa é realizada em todos os departamentos, e não somente no departamento onde foi solicitada a perícia, pois pode haver uma solicitação de perícia anterior em outro departamento, onde já foi aberto um protocolo – o protocolo único.

Com o desenvolvimento do PGP Web, a tendência é que todo o sistema migre para o *web service*, ou seja, o sistema poderá ser acessado de qualquer máquina (computador) que possua acesso à internet. Por enquanto, o registro da abertura do protocolo, o envio à seção, a designação das participações do perito relator e revisor, até o atendimento, isto é, a realização do exame pericial ainda está sendo registrada no PGP Desktop.

Quando se registra a data do atendimento no sistema, automaticamente, para os tipos de perícia que já utilizam o fluxo digital, um botão “liberar para o formatador” é habilitado. Clicando-se nele, todas e apenas as informações inseridas no sistema PGP Desktop migram para o PGP Web. Ou seja, de nada adianta registrar qualquer informação no PGP Desktop após a liberação para o PGP Web, pois essas informações não serão repassadas ao novo sistema. Utilizando-se o PGP Web, o registro das informações da tramitação no PGP Desktop, as situações, serão automaticamente preenchidas, de acordo com o andamento do trabalho no PGP Web. É um fluxo diferenciado, que será detalhado mais adiante. Por enquanto, é importante saber que determinados dados, se forem inseridos com erros, o usuário do PGP Web deverá devolvê-lo (ação “rejeitar” no PGP Web) para o PGP Desktop, onde serão efetuadas as devidas correções, e o trabalho deverá ser novamente liberado para o formatador, ou seja, to-

dos os passos no PGP Web deverão ser refeitos. Por isso é muito importante a correta inserção inicial das informações pelo usuário do sistema que registrou a solicitação da perícia.

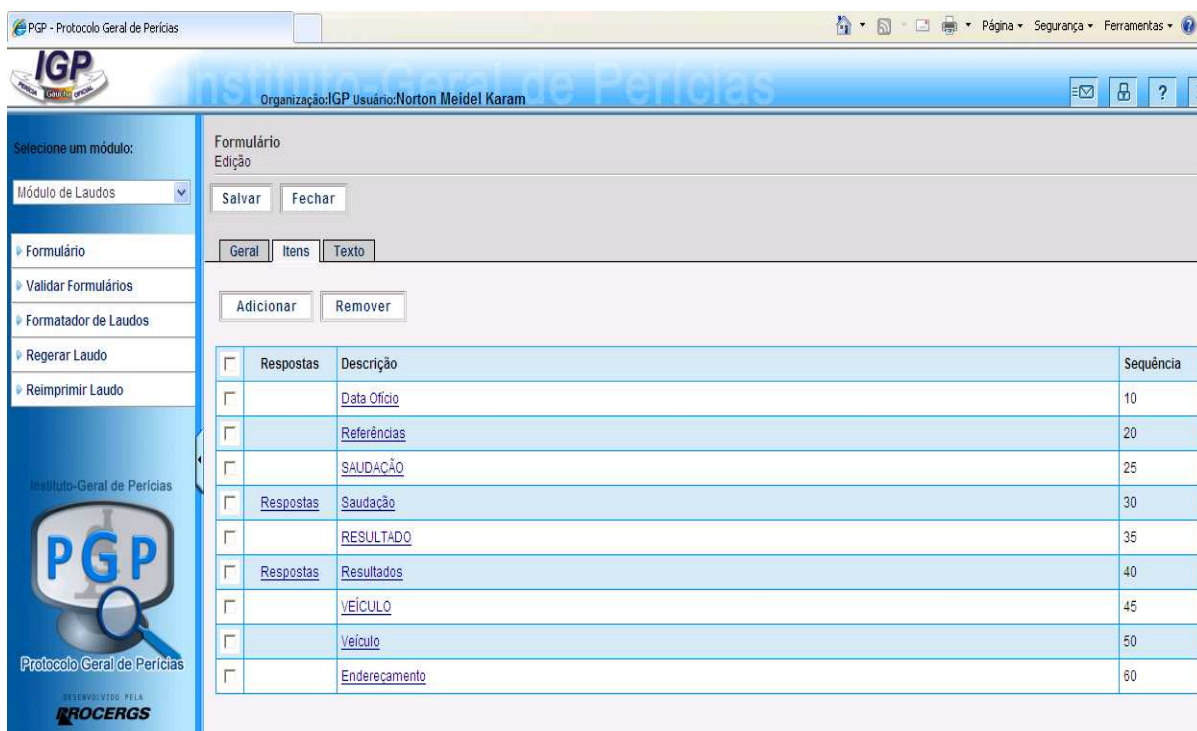
Ilustração 30: Imagem da tela do PGP Desktop onde se registra a tramitação do fluxo do trabalho pericial

Fonte: Sistema PGP - Protocolo Geral de Perícias

A utilização do novo sistema – o PGP Web só começa a partir do momento em que o botão “liberar para o formatador”, no PGP Desktop, como aparece na ilustração 30 (página anterior), for clicado. Pois, para o usuário normal – o perito ou o servidor administrativo (digitador) que efetivamente irá digitar o laudo, o uso do PGP Web começa justamente pelo “formatador”, que está dentro do módulo “Laudos” no PGP Web. O formatador é o local onde o rascunho, uma minuta do laudo será gerada. Trata-se de um formulário que é pré-definido pelo desenvolvedor (administrador) do sistema. O formulário pode ser criado totalmente em branco, possibilitando a edição completa do laudo no editor de texto (*Libre Office Writer*), ou pode ser composto por diversos campos preenchíveis, de forma a gerar o laudo pronto. Isso dependerá das peculiaridades de cada tipo de perícia, e conseqüentemente, de cada tipo de

laudo que esse tipo de perícia gera. Existem laudos simples, como, por exemplo, o laudo de análise química de um material: “é cocaína ou não? ”, até laudos mais complexos em sua forma, como um laudo de local de triplo homicídio, envolvendo dois veículos, com tiroteio por três quarteirões. Os vestígios estarão espalhados por uma grande área. Em virtude disso, serão necessárias cerca de cem fotografias ou mais. Sabemos que todas as imagens ocupam mais espaço digital do que palavras digitadas. E, por se tratar de meio digital, na web, esse arquivo do laudo, que precisa ser enviado para locais diferentes, dependendo de onde estiver o usuário do sistema, fica limitado a um determinado tamanho. Até o final de 2014, trabalhava-se com a limitação de no máximo vinte megabytes (20 MB). De forma que cada fotografia deverá ocupar cerca de 300 KB, ou menos, cada uma, caso contrário não será possível movimentar o laudo. Essa limitação está sendo estudada, mas o que já foi observado é que, em termos de qualidade de imagem impressa, nada muda com a compactação das fotografias do laudo, chegando a ocupar cerca de 10% (dez por cento) do tamanho original do laudo inicial (sem compactação de imagens). É óbvio que quanto maior for o espaço digital ocupado pelo laudo, maior será o tempo de transferência dele para o repositório Documentum e vice-versa (*download e upload*). Nesse ponto, torna-se produtora uma análise qualitativa das informações que realmente interessam constar no laudo, do ponto de vista de seu prosseguimento na persecução penal, ou seja, que informações realmente interessam ao processo judicial, quais dados ou fotografias são necessárias, mais especificamente, ao convencimento do juiz que julgará o fato. Que diferença fará a inserção de uma determinada informação ou uma fotografia a mais no laudo pericial, ocupando espaço, e retardando o tempo de envio do arquivo desse laudo?

Ilustração 31: Imagem da tela de um formulário no PGP Web



Fonte: Site do PGP Web: www.pgp.reders

Com a minuta do laudo gerada, é criada a primeira versão do laudo digital – um arquivo que fica armazenado em um repositório. Esse repositório, denominado “Documentum”, administrado pela PROCERGS, nada mais é do que um local de armazenamento de arquivos, com toda a segurança e demais necessidades de armazenamento de meios digitais, para garantir que esse arquivo nunca seja perdido. Os dados são gravados em *storages* (armazenamento, em português) – computadores com grande capacidade de armazenamento, dedicados para esse fim, com tecnologia RAID – *Redundant Array of Independent Disks*, ou, em português, conjunto redundante de discos independentes, que é um meio de se criar um subsistema de armazenamento composto por vários discos individuais, com a finalidade de garantir segurança e desempenho. Popularmente, RAID seriam dois ou mais discos rígidos trabalhando simultaneamente para um mesmo fim. Por exemplo, o RAID-1 serve como um espelhamento simples, rápido e confiável entre dois discos, para se fazer uma cópia idêntica de um disco em outro. O RAID oferece segurança e confiabilidade por meio da adição de redundância. Se um disco falhar, o outro continua funcionando normalmente e o usuário nem percebe a diferença. O administrador é avisado pelo sistema e substitui o disco que falhou. Porém, não se dispensam as tradicionais cópias de backups, pois o RAID não protege contra falhas de energia, có-

digo errado de núcleo, erros de operação, ou contra falha simultânea dos dois discos, que podem danificar os dados de forma irreversível.

Essa forma digital de armazenamento termina com as inúmeras caixas de arquivo morto onde até então são arquivadas as cópias reprográficas em papel de cada um dos laudos emitidos pelas diferentes seções dos diferentes departamentos, ocupando um volume que, só no prédio antigo do DC, chega a ter mais de três salas especialmente dedicadas ao armazenamento. Isso sem falar na eventual necessidade de se fazer uma cópia do laudo, solicitada seguidamente por um ou outro órgão público. No modo tradicional, o laudo deve ser procurado por ano, pela data da retirada (data de expedição) registrada no sistema, para os laudos produzidos posteriormente ao ano de 2004, e, pior, em livros antigos, em mau estado de conservação, mofados, quase ilegíveis, para laudos anteriores a 2004. Além do mal que faz consumir papel de forma antiecológica. É uma quebra de paradigmas.

Mas, voltando à tramitação via PGP Web, como estava sendo esclarecido, com a minuta do laudo gerada, é gravada a primeira versão do laudo, e cai na caixa de tarefas do relator. A forma como isso acontece será mostrada mais adiante. No momento, basta entender que o usuário relator ao entrar no sistema tem duas opções: ou entre no formatador, para gerar a minuta, ou entra na área das tarefas em lote, onde constam quais são todos os trabalhos que esperam pela sua intervenção, separados em abas – para edição ou para assinatura, simplesmente. Tanto o formatador como as tarefas em lote encontram-se no módulo de Laudos. Existem outros módulos como o de Tabelas, o Gerencial, o de Servidores, módulo de Protocolos, entre outros, mas são utilizados apenas por administradores do sistema.

Além do ambiente de produção, também existe um ambiente de homologação – um ambiente de testes, onde as manutenções e as evoluções do sistema PGP Web são testadas, antes de serem implantadas no ambiente de produção.

Então, pode-se perceber que existem dois tipos de laudos: os que já saem prontos após a inserção dos dados no formulário e os laudos editáveis. Os laudos editáveis, após a minuta ser gerada, mesmo que em branco, aceitam qualquer tipo de edição, modificação, no corpo do texto. Com exceção de cabeçalho, rodapé e referências – locais de edição impossíveis, o que o perito desejar inserir, deletar, ou modificar no laudo é aceito pelo sistema. Aí entra a edição de fotografias, que pode ser no corpo do texto, ou após o laudo ter sido completado, ou seja, como uma espécie de anexo.

Com o laudo editado, o relator deverá devolvê-lo ao repositório e encaminhá-lo ao revisor. Se o relator esquecer-se de encaminhar o laudo para o revisor, ele permanecerá em sua própria caixa de tarefas em lote, até que isso seja providenciado.

Uma vez encaminhado ao revisor, o arquivo entrará na caixa de tarefas do revisor. O revisor pode pré-visualizar o laudo. Se estiver todo correto, ele devolve para o relator assinar digitalmente, e, após assiná-lo, o relator o reencaminhará para o revisor assinar. Se o revisor, em vez de pré-visualizar, resolver baixar o laudo do repositório para o seu computador, será criada uma nova versão do trabalho. O revisor abrirá essa nova versão em sua máquina, fará as modificações ou notificações que julga serem pertinentes, e salvará esse “novo” arquivo em seu computador, em uma pasta que ele conheça o caminho (URL, endereço).

Para que seja possível subir o arquivo, devolvendo-o para o repositório, ele deve ser salvo com o mesmo nome com que foi baixado do repositório. Dessa forma, o laudo retorna para o revisor que o baixará, verificará as alterações propostas pelo revisor, fará as considerações que desejar e o devolverá para o repositório da mesma forma.

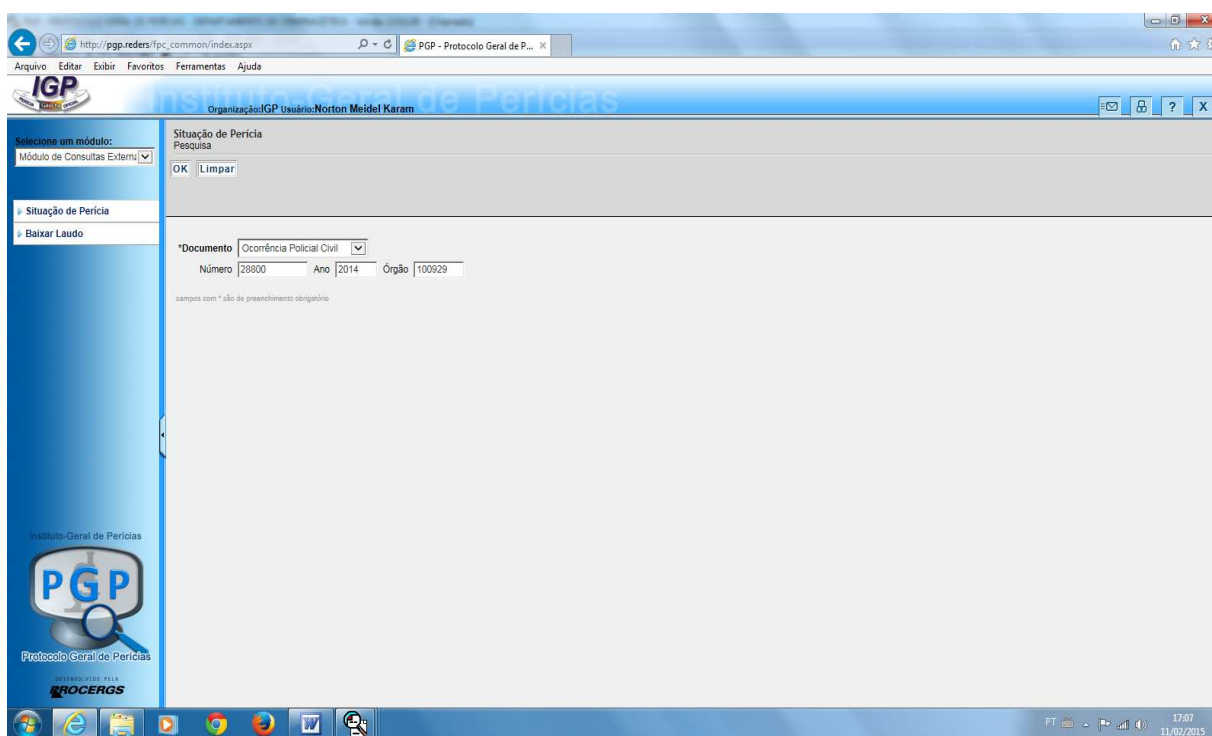
Quando terminar esse vai e vem do laudo, por padrão, foi estabelecido que sempre o primeiro a assinar o laudo será o relator, lembrando que nem sempre existirá a figura do revisor. Em havendo revisor, após a assinatura digital do relator, o laudo vai novamente para a caixa de tarefas em lote do revisor, desta vez na aba “assinar”, em vez da aba “analisar”, como anteriormente, e, assim que o revisor assinar, o laudo já estará disponível para que o órgão solicitante o receba.

Sempre que houver material periciado para ser retirado, o envio do laudo ficará condicionado à prévia retirada deste. O laudo somente poderá ser visualizado, se o material, que foi enviado para a perícia, tiver sido resgatado, isto é, retirado na recepção (protocolo) do departamento onde foi entregue. Quem realiza essa retirada é o próprio órgão para o qual o laudo será disponibilizado, o qual se denominou de “órgão de difusão”.

A disponibilização do laudo se faz pela integração do PGP com o SPJ – Sistema da Polícia Judiciária, um sistema da polícia civil rio-grandense que permite acessar diretamente o laudo, além de fornecer todas as informações necessárias sobre sua situação – aguardando atendimento, em elaboração, concluído e expedido. Essa forma de acesso ao laudo termina com a necessidade de impressão, acaba com o uso indiscriminado de papel e cartuchos de impres-

são, além de agilizar todo o processo. Por exemplo, não há necessidade de deslocamento do interior à Capital para pegar o laudo impresso, se não houver material a ser retirado.

Ilustração 32: Imagem da tela de pesquisa da situação do laudo



Fonte: Sistema PGP Web

A mesma automatização se deseja para a solicitação do laudo, para que termine o uso de papel na confecção de ofícios dos órgãos solicitantes. Está em desenvolvimento um novo sistema, o Sistema de Registro de Ocorrências – o SRO, que substituirá o sistema atualmente utilizado, não somente para as perícias de pronto atendimento, como também para as demais perícias – as perícias de prateleira. Com essa implantação efetivada, a segurança pública, especialmente a perícia gaúcha, utilizará procedimentos ecologicamente corretos, dentro dos princípios de auto sustentabilidade preconizados pelo atual governo.

2.6.1 A Guia de Encaminhamento

Com o advento do laudo digital, surgiu a necessidade de um documento que, além de acompanhar o material quando este fosse retirado na expedição (protocolo, SAP ou SAA), também servisse como uma espécie de recibo, com a assinatura, nome, matrícula e órgão a que pertence o retirante do material, uma arma, por exemplo. Porque, com esse novo procedimento, o policial retirava a arma desacompanhada do laudo, muitas vezes chegando à delegacia sem saber a que ocorrência se referia devido à grande quantidade de material lá presente e à falta de recursos de armazenamento de provas, realidade da qual faz parte a segurança gaúcha, por enquanto – até a definição do caminho do armazenamento de materiais em custódia. Por isso, foi necessária a elaboração de um documento impresso em duas vias que, ao mesmo tempo, fornecesse as informações que possibilitassem, ao retirante desse material periciado, a identificação da ocorrência a que se refere o material, sem o laudo (papel), pois este, a partir de agora, vai diretamente pelo fluxo digital, e também produzisse uma via, para ser arquivada no IGP/RS com as informações do policial e sua assinatura, servindo como recibo de entrega desse material. Infelizmente, ainda ficou, dentro do processo do laudo digital, a utilização de papel e cartucho de impressora. É mais um item para os trabalhos futuros que poderão vir a ser desenvolvidos no intuito de exterminar totalmente, do processo de produção e entrega de laudos digitais, a utilização de papel, cartuchos de impressão, e, principalmente, as máquinas impressoras, que tanto causam problemas pela grande quantidade de utilização. Pode ser que futuramente, com todos os servidores da segurança pública rio-grandense de posse um cartão funcional e senha, a passagem do cartão e a digitação da senha sirvam como recibo da entrega do material, e encontre-se outra forma de identificar o material periciado.

 INSTITUTO GERAL DE PERÍCIAS DEPARTAMENTO DE CRIMINALÍSTICA		Controle de Perícias do				
		DEPARTAMENTO DE CRIMINALÍSTICA				
Guia de Encaminhamento						
Origem: PLANTÃO						
Destino: Delegacia de Polícia de Rodeio Bonito						
Protocolo	Requisição	Ofício Solicit.	Data	Órgão Solicitante / Difusão 1º/2º	Nº Trabalho	Doc Referenciado
10898/2015	16961/2015	321/2014	30/12/2014	Delegacia De Polícia De Rodeio	16961/2015	Ocor. PC 291/2014 - 151643, Proced. Pol. 224/2014 - 151638
				Delegacia De Polícia De Rodeio		
Material: 7526106		Arma		1 01 (UM) REVÓLVER, CALIBRE .38 SPL, N. DE SÉRIE L120548, MARCA TAURUS.		
Marca: Taurus				Modelo: Revólver		
Número: L120548				Calibre: .38 SPECIAL		
7526114		Objeto Diverso		5 05 (CINCO) CARTUCHOS DE CALIBRE .38, MARCA CBC.		
Recebemos os documentos, trabalhos e/ou materiais listados acima.						
Porto Alegre, 24 de fevereiro de 2015.						
Nome Legível: _____ Rubrica: _____						
RG/CPF: _____ ID/Matrícula: _____						
Órgão Retirante: _____						

Fonte: Sistema PGP – Protocolo Geral de Perícias

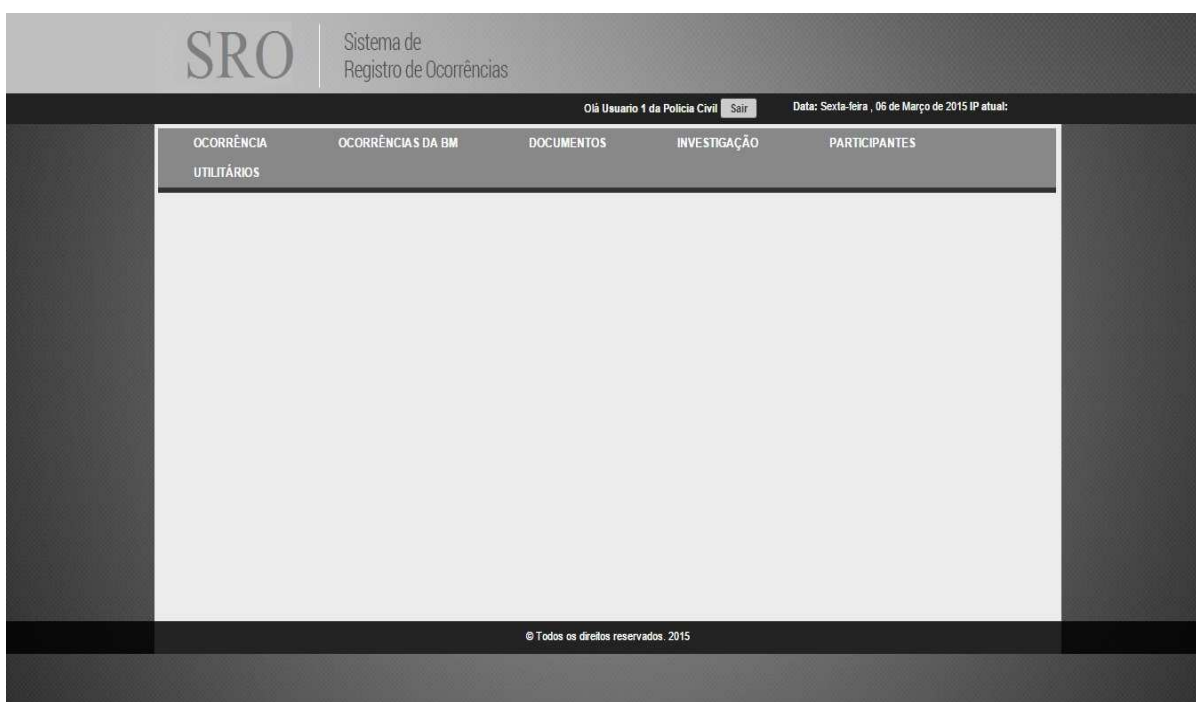
2.7 Ofício Eletrônico

O ofício eletrônico ou ofício digital substituirá os atuais ofícios em papel solicitando perícias. Além do desuso de papel e cartucho de impressão, agilizará o processo de solicitação de perícia. Algumas vezes enviados por fax, outras via correio, com a implantação do SRO – Sistema de Registro de Ocorrências, a solicitação de perícia, quando for o caso, será automática.

Esse novo sistema, o SRO, sucederá o atual sistema de registro de ocorrências, o OCR, ainda em uso. Segundo o Coordenador desse projeto no Setor de Justiça e Segurança da PROCERGS, Marco Aurélio Azambuja Lima, a ideia surgiu em 2012, mediante a assinatura de um Termo de Referência entre a Secretaria de Segurança Pública, PROCERGS e um con-

sórcio de empresas como a *Sisgraph*, *IC Consulting* Informação e Conhecimento, entre outras, visando desenvolver a integração entre os órgãos vinculados de segurança pública.

Ilustração 34: Imagem do SRO – Sistema de Registro de Ocorrências



Esse projeto foi dividido em três fases. A primeira fase foi o CICC – Centro Integrado de Comando e Controle, desenvolvido para a Copa do Mundo de 2014 no Brasil. Visava um sistema de gestão da segurança pública, incluindo aí o controle da frota (com georreferenciamento) e efetivo, entre outros fatores. A segunda fase, entregue pelo consórcio em dezembro de 2014, esboçou o SRO (imagem acima), prevendo registro de ocorrências, e consequentemente, dando andamento à persecução penal e às solicitações de perícias da Polícia Civil e Brigada Militar. Segundo Azambuja, Ministério Público e Justiça possuem suas próprias equipes de desenvolvimento de sistemas de informação. A terceira fase, com entrega prevista para o primeiro semestre de 2015, atenderá a Investigação da PC, os processos judiciais militares e Inteligência da BM.

Tanto a DTI, Divisão de Tecnologia da Informação, do IGP, coordenada por André Luiz da Silva Assis, como a Delegada Viviane Francisco Pinto, do DINP – Departamento de Informática Policial, decidiram pela manutenção dos atuais sistemas utilizados pelo IGP e PC, o PGP – Protocolo Geral de Perícias e o SPJ – Sistema da Polícia Judiciária, respectivamente.

Ilustração 35: Imagem da tela de Registro da Ocorrência gerada no SRO

OCORRÊNCIA - v.4.1.3

Navegação
BO nº (???)

Início / Conclusão

Órgão
PORTO ALEGRE - 01 DEL. POLICIA

Usuário
USUARIO 1 DA POLICIA CIVIL

Número do Boletim (???) Aditamento

Tipo de Boletim de Ocorrência
SELECIONE...

Número do NGO

Data do Registro Hora do Registro

Forma de Comunicação
NÃO INFORMADO

Data da Comunicação Hora da Comunicação

RG Atendente

RG Revisor

RG Responsável

Iniciar

Fonte: PROCERGS

Até agosto de 2015, o sistema SRO, após um refinamento, uma espécie de adaptação aos termos utilizados pela segurança gaúcha, pela PROCERGS, deverá ser implantado, em escala piloto, com uma ou duas delegacias, com as solicitações de perícias em armas, pois este tipo de perícia já produz laudos digitais, entregues pela integração entre PGP e SPJ.

Porém, fica difícil afirmar qualquer prazo proposto por uma gestão anterior, pois dependendo das novas diretrizes do novo grupo gestor, toda ação em andamento pode ser imediatamente paralisada, postergada, ou até mesmo cancelada. Trata-se de definição de prioridades. E são muitas frentes de trabalho correndo concomitantemente. Então, cabe ao novo grupo gestor definir se a prioridade é garantir a construção de um prédio próprio para a perícia gaúcha, centralizando todo o atendimento dos quatro departamentos em um único local – o Centro Regional de Excelência em Perícia; ou providenciar o atendimento às cerca de sete mil perícias no passivo do DC; ou o desenvolvimento de sistemas que facilitem e agilizem a produção de laudos e a comunicação, a integração entre os órgãos da segurança pública, acabando com o uso do papel; ou até mesmo todas essas frentes de trabalho em conjunto, desde que possua os recursos necessários.

Ilustração 36: Modelo do Ofício com a Solicitação da Perícia gerado no ambiente de teste do SRO, com dados fictícios

Cód. Identificação 000001/2015

(Sem assinatura digital)

Documento

Data do Registro: 06/03/2015 10:00 Restrito*: Sim

Documento Elaborado por*: Usuario 1 da Policia Civil

Documento Assinado por: Usuario 1 da Policia Civil

Tipo do Documento:

1. Perícia em Indivíduo Código do Documento: 000001/2015

Assunto*: Maus Tratos

DOCUMENTO ANEXADO AO CÓDIGO DE IDENTIFICAÇÃO
100301/2015/000123

Texto

POLICIA CIVIL

EXAME PERICIAL EM INDIVÍDUO

Senhor Diretor:

Ao cumprimentá-lo, cordialmente, requirio-lhe o exame pericial tal, em fulana de tal, documento xxx, nascida em Cacimbinhas, filha de beltrano e ciclana, de cor pele/raça parda, estado civil casada, profissão do lar, natural de Cacimbinhas, residente e domiciliada na rua tal, nº tal, em Cacimbinhas, e que foi vítima de maus tratos, no dia 06/03/2015, às 10:00 horas.

Sendo Zé Meliante – acusado

Solicito, outrossim, a remessa do laudo pericial ao Órgão Policial

PORTO ALEGRE - 01 DEL. POLICIA

Delegado: (nome da autoridade policial)

Ilmo. Sr. (nome do Diretor do Departamento do IGP),

Endereço do Departamento do IGP

Arquivos Anexados

Arquivo

Em entrevista gentilmente cedida, Azambuja ressaltou que politicamente as diretrizes são alteradas a cada novo governo, e com isso o que hoje se planeja pode ser alterado, modificado e até cancelado amanhã, mas concordou em afirmar que o desuso do papel é uma certeza inerente do desenvolvimento da tecnologia. Então concordamos que, se não for com o SRO, outro sistema certamente colocará em prática o ofício eletrônico, uma necessidade inerente do desenvolvimento ecológico das novas tecnologias de informação e comunicação na segurança pública.

2.8 Ambiente Web

O PGP Desktop, ainda em funcionamento, apresenta boa funcionalidade, porém para que seja efetivamente operacional, existe a necessidade de estar corretamente instalado no computador em que será utilizado. Essa instalação varia de acordo com o sistema operacional e com a versão de 32 ou 64 bits do processador. É comum, em uma organização, encontramos diversos modelos de máquinas utilizando as mais variadas configurações. A instalação do PGP Desktop requer uma série de passos que incluem a escolha do banco de dados Oracle (10 para 32 bits e o 11 para 64 bits) devido, o .net framework, o “dll de comunicação”, o controlador de acessos SOE, e as diferentes versões que vem sendo desenvolvidas. Em março de 2015, tinha-se a versão 13.2 do PGP. Assim sendo, se algum desses aplicativos não estiver devidamente instalado e configurado, o PGP Desktop não funcionará corretamente.

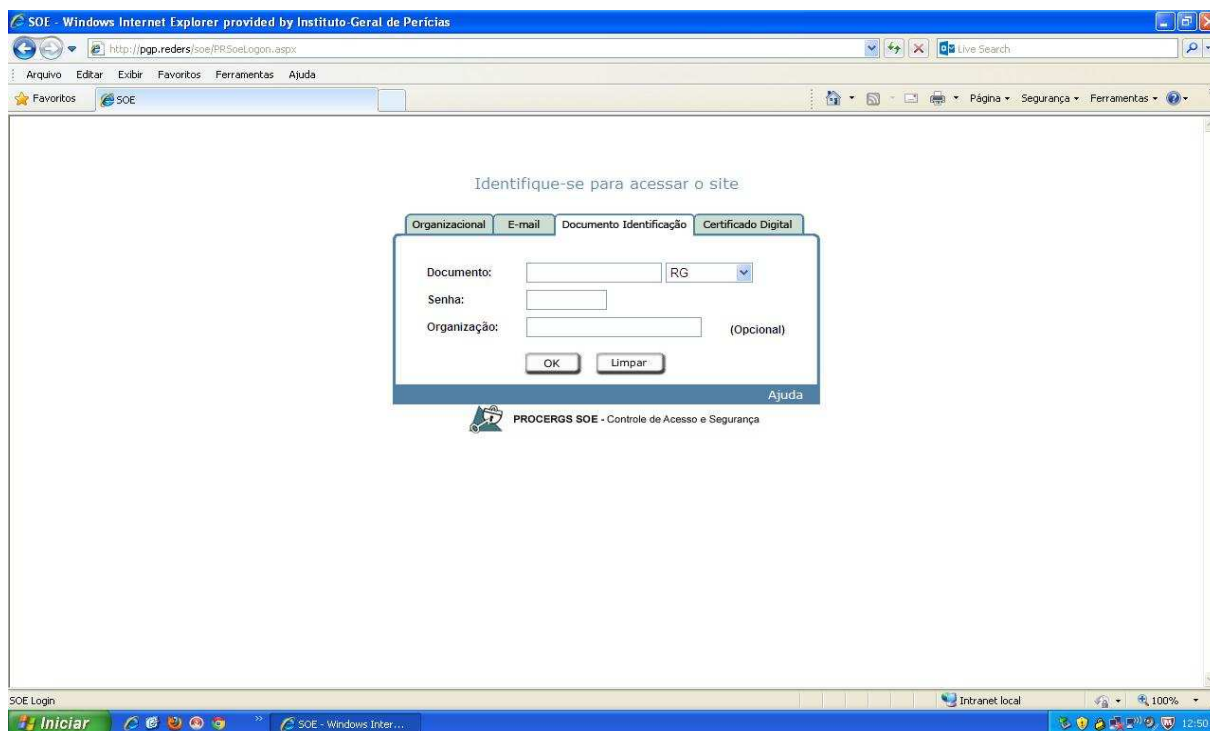
Com o PGP Web isso não acontece. Seu desenvolvimento se dá em um ambiente web, o que, em outras palavras, quer dizer que o sistema funcionará, a princípio, em qualquer computador que possuir um navegador (*browser*) de internet. Adicionando praticidade, sua integração com outros sistemas acontece utilizando-se *web service*, uma solução na integração de sistemas e na comunicação entre aplicações diferentes, com uma tecnologia onde há possibilidade de novas aplicações interagirem e onde sistemas desenvolvidos em diferentes plataformas sejam compatíveis. Os *web services* são componentes que permitem às aplicações enviar e receber dados em formato XML – *eXtensible Markup Language*. As chamadas às operações, incluindo os parâmetros de entrada/saída, são codificados no protocolo SOAP (*Simple Object Access Protocol*, baseado em XML). Para as empresas, os *web services* podem trazer agilidade para os processos e eficiência na comunicação entre cadeias de produção ou logística. Toda e qualquer comunicação entre sistemas passa a ser dinâmica e principalmente segura, pois não há intervenção humana. Essencialmente, o *web service* faz com que os recursos da aplicação do software estejam disponíveis sobre a rede de uma forma normalizada. Apesar de limitações de segurança e privacidade, mensagens e encaminhamento, qualidade de serviço, confiabilidade e interoperabilidade, processo transacional, gestão e desempenho, o *web service* pode vir a ser uma nova quebra de paradigmas, abolindo de vez o uso de papel. No entanto, e naturalmente, novos problemas e requisitos tecnológicos precisarão ser solucionados e desenvolvidos. Aspectos como a composição de serviços, coordenação de fluxos de trabalho, identificação e privacidade, segurança, negociação, contratos e pagamentos, tratamento de ex-

ceções, categorização e taxonomias de serviços, etc., deverão ser adequadamente investigados e tratados de forma que este paradigma possa vir a apresentar um largo consenso e sucesso.²²

Por enquanto, o PGP Web apenas pode ser acessado pelo endereço <http://pgp.reders>, nos computadores dentro do domínio IGP. Futuramente, o que se pretende é que os peritos do plantão, por exemplo, possam acessá-lo de casa, e ali desenvolver todo o processo, sem a necessidade de instalação de qualquer programa em seu computador. Mas para que isso aconteça será necessário mais, muito mais investimento em segurança e autenticidade – saber se o usuário que está tentando acessar o sistema realmente é ele, e ter a certeza de que vírus eventuais nos computadores particulares não passarão para a rede do IGP/RS.

Portanto, este será mais um item proposto para o desenvolvimento de trabalhos futuros: disponibilizar a utilização do sistema PGP Web a partir de qualquer computador que possua acesso à internet, com garantia de segurança e autenticidade.

Ilustração 37: Interface inicial do PGP Web



²² Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Web_service> Acesso em 10/02/15.

2.9 Assinatura Digital

Ilustração 38: Imagem da assinatura digital




Nome do arquivo: LAUDO_120842015.pdf
 Autenticidade: Documento íntegro

DOCUMENTO ASSINADO POR	DATA	CNPJ/CNPJ	VERIFICADOR
Carlos Eduardo do Prado Mangas	20/02/2015 11:56:01 (MT-03:00)	08123421007	Assinatura válida
Alex Flores Mendes	20/02/2015 11:56:01 (MT-03:00)	01505303000	Assinatura válida

Documento eletrônico assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil. A conferência de autenticidade do documento informando, CHAVE 1120842015 e CRC 18.8537.8030, está disponível no endereço eletrônico: <http://ppg.net.br/>.

Chave: 1120842015
 CRC: 18.8537.8030

A assinatura digital é uma tecnologia que permite dar garantia de integridade e autenticidade a arquivos eletrônicos. É um conjunto de operações criptográficas aplicadas a um determinado arquivo, tendo como resultado o que se convencionou chamar de assinatura digital. A assinatura digital permite comprovar que a mensagem ou arquivo não foi alterado e que foi assinado pela entidade ou pessoa que possui a chave criptográfica (chave privada) utilizada na assinatura.

O Certificado digital é um documento digital, que comprova que uma chave privada pertence à determinada pessoa. Numa assinatura digital utiliza-se o certificado digital e a chave privada correspondente. O certificado digital é um documento eletrônico assinado digitalmente, contendo a identificação de uma pessoa, sua chave pública (utilizada na verificação da validade da assinatura), e assinado digitalmente por uma Autoridade Certificadora – AC.

A tecnologia de assinatura digital é baseada num par de chaves criptográficas: a primeira, chamada pública, distribuída livremente dentro do certificado, para permitir a validação das assinaturas; a segunda, chamada privada, é guardada pelo seu proprietário também chamado titular do certificado, é a que se utiliza para assinar os documentos.

Para assinar digitalmente um arquivo, aplica-se inicialmente uma função matemática a esse arquivo, obtendo-se um resumo criptográfico (*hash*) desse arquivo. A função matemática utilizada é chamada função *hash*. A aplicação da função *hash* garante a integridade de um documento na medida em que qualquer alteração no conteúdo desse documento altera o resultado da função *hash* aplicada sobre o mesmo.

A função *hash* realiza o mapeamento de uma sequência de bits (todo arquivo digital é uma sequência de bits) de tamanho arbitrário para uma sequência de bits de tamanho fixo, menor. O resultado é chamado de *hash* do arquivo. Os algoritmos da função *hash* foram desenvolvidos de tal forma que seja muito difícil encontrar duas mensagens produzindo o mesmo resultado *hash* (resistência à colisão) e, que a partir do *hash* seja impossível reproduzir a sequência que o originou.

O signatário de um documento ao aplicar a função *hash* está gerando uma espécie de “impressão digital” do conteúdo do documento. Permitindo verificar sua integridade. O *hash* é então criptografado com a chave privada do signatário. Ao criptografar o *hash* com sua chave privada o signatário juntará a sua própria “impressão digital”, isto é, ele gerou o *hash* para ga-

rantir a integridade do documento e o criptografa com a chave privada, para garantir a autoria, ou autenticidade do documento.

Nesse momento o “pacote” é composto de: original + assinatura digital (*hash* criptografado). Para completar o “pacote”, finalmente, o certificado digital do signatário é agregado. Agregar o certificado ao pacote “autentica a assinatura”, uma vez que o certificado permite verificar a identidade do signatário. O certificado permite a imediata verificação da assinatura digital. Primeiramente analisa-se o certificado para verificar a identidade do autor da assinatura (lembrando que o certificado digital é assinado por uma autoridade certificadora, que identificou o titular do certificado). Utiliza-se a chave pública que ele contém para descriptografar o *hash*, que havia sido criptografado com a chave privada do signatário. Se for possível realizar essa operação está comprovada a autenticidade (autoria) do arquivo.

Assim, um arquivo assinado digitalmente geralmente compõe-se de:

- o original,
- a assinatura digital (*hash* criptografado),
- e o certificado do signatário.

Criptografia de Chaves Públicas — A criptografia de chave pública ou assimétrica permite verificar a autoria de um documento assinado digitalmente, uma vez que só é possível decifrar as informações, cifradas com determinada chave privada, utilizando-se a chave pública correspondente. Os pares de chaves são únicos. A chave privada é de posse e responsabilidade exclusiva de seu proprietário. Os certificados digitais são documentos digitais que certificam a posse de um determinado par de chaves por um indivíduo ou instituição.

O receptor do “pacote”, inicialmente desempacota o certificado e utiliza as funções de PKI ou ICP, em português – Infraestrutura de Chaves Públicas, para fazer a verificação da validade do certificado e da cadeia de certificação. Validado o certificado, extrai-se a chave pública do mesmo e aplica-se à assinatura. Só será possível descriptografar a assinatura, se a chave pública for correspondente à chave privada usada para a assinatura. Uma vez que a operação criptográfica se concretize estará estabelecida a autoria da assinatura e obtém-se o *hash* do documento. Em seguida, aplica-se a função *hash* ao original e compara-se com o *hash* assinado. Desta forma se estabelece a integridade do documento.

Toda operação descrita acima é feita automaticamente e de forma transparente para o usuário, pelos *softwares* de assinatura digital (que também fazem a verificação), os quais emitem avisos caso ocorra falha na validação do documento ou do certificado. O próprio certificado digital é um arquivo assinado digitalmente, por uma Autoridade Certificadora, que é denominada como o 3º de confiança, isto é, um elemento externo em quem os envolvidos no processo (signatário e destinatário da mensagem ou arquivo) confiam.

O não-repúdio é determinado pela relação do titular de um certificado e a autoridade certificadora, responsável por garantir a identidade do titular do certificado, que o mesmo gerou seu próprio par de chaves, que o titular do certificado se comprometeu pela sua segurança e inviolabilidade de sua chave privada.

No Brasil, com a criação da ICP-Brasil e da MP 2200-2/2001 foi estabelecida a validade legal de documentos assinados digitalmente, utilizando-se certificados digitais emitidos dentro da cadeia de certificação da ICP-Brasil. A ICP-Brasil fiscaliza e audita o processo de emissão de certificados digitais das autoridades certificadoras integrantes a fim de garantir total confiabilidade do processo de certificação. Desta forma dá respaldo à presunção legal de integridade, autenticidade e não-repúdio dos arquivos assinados digitalmente.²³

²³ Disponível em: <<http://www.cjf.jus.br/cjf/tecnologia-da-informacao/identidade-digital/o-que-e-assinatura-digital>>. Acesso em 13/02/15.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Neste tópico tentaremos mostrar o problema da situação atual – a implantação do Laudo Digital, realizando pesquisa de satisfação dos usuários onde isso está acontecendo, sugerindo uma solução. Em seguida será feita uma análise comparativa das vantagens e desvantagens dos sistemas antigo e novo, com os resultados alcançados.

3.1 Locais da Pesquisa

Para local de pesquisa utilizaremos a Seção de Balística e a Seção EPNIVA – Exame Pericial de Numeração Identificadora de Veículos Automotores, ambas pertencentes ao Departamento de Criminalística, pois nessas duas seções, a utilização do laudo digital já foi implantada em 2014.

Todos os colaboradores dessas duas seções já não fazem seus laudos pelo processo antigo, ou seja, não utilizam mais a digitação do conteúdo do laudo pericial em um editor de texto (*Word*, da *Microsoft*, geralmente), impressão em papel do laudo, acompanhado de uma capa, onde a tramitação entre relator e revisor era registrada manualmente. Quando os dois peritos chegavam a um consenso, o laudo era novamente impresso, com as devidas correções, e os dois o assinavam à caneta, entregando-o na secretaria da seção para encaminhamento à expedição.

Nessas duas seções, foi utilizado um artifício para não obrigar todos os usuários a mudar o procedimento de confecção de laudos. Como a implantação do laudo digital é feita por tipo de perícia, foram criados tipos de perícias com a nomenclatura “digital” após seu nome. Então, por exemplo, em vez de haver apenas dois tipos de perícias na seção de Disparo e

Funcionamento, ou seja, disparo e funcionamento de arma curta e disparo e funcionamento de arma longa, forma acrescentadas os novos tipos de perícia disparo e funcionamento de arma curta digital e disparo e funcionamento de arma longa digital. Conforme a seleção do tipo de perícia no cadastramento da requisição – com ou sem digital – o trâmite seguido será diferente. Apenas os tipos de perícia com a denominação “digital” seguirão o *work flow* – o fluxo digital.

3.1.1 Questionário aplicado

Foi aplicado um questionário objetivo com respostas às 10 questões que envolvem a implantação de um novo sistema de informação, hoje em dia denominados de *Enterprise Resource Planning* (ERP). Um ERP bem estruturado exige todas as etapas do processo de implantação, que vão desde a aquisição de hardware e software adequado ao sistema, desenvolvimento de documentação, treinamento de usuário final, acompanhamento, manutenção e *feed-back* dos operadores ou usuários finais.

A técnica de levantamento de dados e informações utilizada foi a pesquisa documental utilizando um enfoque exploratório, que consiste na coleta, classificação, seleção difusa na utilização de toda espécie de informações. O estudo realizado pressupôs uma abordagem qualitativa, com o desafio de apreender, sob a ótica daqueles que participam do universo pesquisado, o sentido da experiência vivenciada, buscando compreensão do sentido dos fenômenos sociais para além de sua explicação, em termos de relação causa-efeito, nas seções de Balística e EPNIVA do Departamento de Criminalística do IGP/RS.

A seguir, foram expostas, em formato pdf, as três folhas que formaram o questionário. Nelas, é possível verificar que primeiramente foi esclarecido que a implantação de novos sistemas de informação deve contemplar todas as etapas do ERP – Planejamento de Recursos Empresariais. Talvez isso tenha influenciado, em parte, as respostas dos questionados. De qualquer forma, entenda-se como um *briefing* – ato de dar informações e instruções concisas e objetivas sobre missão ou tarefa a ser executada. Também se pode observar que não houve a necessidade de identificação pessoal dos pesquisados, o que os deixou livres para exporem, de forma não comprometedora, suas visões do que lhes fora oferecido até então.



UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA
campus araranguá

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ
www.posticisenao.ufsc.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA – CAMPUS ARARANGUÁ
ESPECIALIZAÇÃO EM TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NA SEGURANÇA PÚBLICA E
DIREITOS HUMANOS

PROFESSOR ORIENTADOR: VILSON GRUBER
ALUNO: NORTON KARAM MATRÍCULA: 201403863

QUESTIONÁRIO

IMPLANTAÇÃO/MANUTENÇÃO DE NOVO SISTEMA DE INFORMAÇÃO

Os sistemas de informação (SI) são sistemas que integram todos os departamentos/setores de uma organização, pois tem a característica de ter uma base de dados única. Um SI bem estruturado dá suporte para a tomada de decisão de forma que ela seja a mais correta possível para aquele momento ou para aquela situação. Por isso, é de extrema importância que um SI seja implantado corretamente, não deixando para trás nenhuma etapa do processo de implantação, que são aquisição de hardware e software, desenvolvimento da documentação, treinamento do usuário final, acompanhamento, manutenção e a avaliação do SI que geralmente é feita pela alta gestão da organização com base no feedback que os operadores dão para os mesmos. A presente pesquisa foi desenvolvida para o Departamento de Criminalística do Instituto-Geral de Perícias do RS e tem como objetivo demonstrar como o sistema de informação PGP Web foi implantado nas seções de Balística e EPNIVA. O método de coleta de dados utilizado é basicamente a pesquisa documental e um questionário fechado. Ao final desta pesquisa será possível definir se o PGP Web implantado nessas seções formalizou as atividades da organização e com isso trouxe alguns benefícios ou teve algumas falhas nas etapas de implantação, etapas essas que precisam passar por uma reciclagem, após verificar o resultado da avaliação feita pelos operadores do sistema como satisfatório ou não.

1. Na sua opinião, qual o impacto do novo fluxo de trabalho?

- Facilitou o processo de produção de laudos.
 Dificultou o processo de produção de laudos.
 outra resposta:

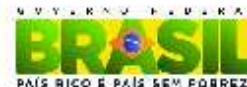
2. Os equipamentos (hardware) disponibilizados para a implantação do PGP Web, tais como computadores, rede, etc, foram de acordo com o necessário?

- sim não outra resposta:



UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA
Campus Araranguá

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ
www.postconazo.ufsc.br



3. O programa (software) atende todas as necessidades dos usuários?

sim não outra resposta:

4. Lhe foi apresentada alguma documentação do sistema desenvolvido, isto é, existe algum local, um link de documentação, em que suas eventuais dúvidas possam ser sanadas?

sim, utilizo o site desenvolvido pela PROCERGS: <http://www.documentacao.igp.reders>.

não tenho conhecimento.

não utilizo.

outra resposta:

5. Como você julga o treinamento para o usuário final proporcionado pela instituição?

excelente. bom. regular. insuficiente. não houve.

outra resposta:

6. Houve acompanhamento de alguém habilitado durante a implantação?

sim. não. parcialmente. foi insuficiente.

outra resposta:

7. Existe manutenção do sistema? Ou seja, se o usuário final sentir a necessidade de modificação ou adição de alguma funcionalidade no sistema, sua demanda é encaminhada e atendida?

sim. não. não sei. nunca precisei.



UNIVERSIDADE FEDERAL
DE SANTA CATARINA
Campus Araranguá

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ
www.posticsecao.ufsc.br



outra resposta:

8. Você, como usuário final, já foi questionado sobre a qualidade ou funcionalidade do sistema PGP Web? Já houve o *feed-back*?

sim, sempre. não, nunca. às vezes. outra resposta:

9. Você acredita que a elaboração de um "Manual do PGP Web – o novo Fluxo Digital" seria conveniente?

sim, ajudaria. não seria necessário. talvez. não sei opinar.

outra resposta:

10. Se lhe fosse disponibilizado um manual para que você mesmo dirimisse suas dúvidas, você:

não utilizaria. não tenho tempo para leitura. só utilizaria se fosse um tutorial. acharia uma ótima iniciativa e o utilizaria sempre que necessário.

outra resposta

Obrigado pela sua participação. Sua opinião vale muito!

Norton Karam – perito criminal do IGP/RS e aluno de pósTIC na UFSC – Campus Araranguá

3.2 Situação Atual

Analisando os resultados obtidos com a aplicação do questionário, podemos afirmar que a maioria dos usuários do novo sistema PGP Web, não ficou totalmente satisfeita, e que parcela considerável acredita na eficiência da elaboração de um Manual do Laudo Digital.

Além disso, pode-se perceber o desejo de utilização do sistema fora do ambiente de trabalho, ou seja, fora do domínio IGP. Porém esbarra-se nas atuais condições de controle de acessos e garantias de autenticação e bloqueio de vírus em computadores particulares. Para o desenvolvimento dessa segunda prerrogativa faz-se necessário um breve estudo sobre segurança de rede.

3.2.1 Segurança na Autenticação

Segurança de rede começa com a autenticação do usuário. O usual é a utilização de um nome de usuário (*login*) e senha (*password*). É a chamada autenticação de um fator. Na autenticação de dois fatores, além de nome e senha, também se utiliza, por exemplo, um *token*, *dongle*, cartão magnético ou telefone celular. E na autenticação de três fatores utiliza-se a biometria – a impressão digital ou escaneamento de retina.

Uma vez autenticado, um firewall aplica as políticas de acesso, que embora efetivo na prevenção de acesso não autorizado, pode falhar na verificação de conteúdo potencialmente perigoso, como *worms* ou *trojans* sendo transmitidos pela rede.

Um *software* antivírus ou um Sistema de Prevenção de Intrusos (IPS – *Intrusion Prevention System*) ajudam a detectar e inibir as ações deste tipo de *malwares*. Um IPS baseado em anomalias também pode monitorar o tráfego na rede, procurando por conteúdo ou comportamento inesperado ou suspeito e outras anomalias para proteger os recursos de um ataque de negação de serviço ou um colaborador acessando arquivos em horários estranhos. Esses eventos podem ser registrados para serem auditados por análise superior de alto nível.

3.2.2 Antivírus e outras proteções

A área de segurança de rede consiste na provisão e políticas adotadas pelo administrador de rede para prevenir e monitorar o acesso não autorizado, o uso incorreto, a mo-

dificação ou negação da rede e dos seus recursos associados. Os antivírus são programas de computador desenvolvidos para prevenir, detectar e remover esses *softwares* maliciosos (*malwares*) do computador, protegendo-o de ameaças virtuais, como maliciosos *Objects Browser Helper* (BHOs), sequestradores de navegador, *ransomware*, *keyloggers*, *backdoors*, *rootkits*, cavalos de troia (*trojans*), *worms*, PEL maliciosos, *dialers*, *fraudtools*, *adware*, *spyware*, URLs infectadas e maliciosas, *spam*, *phising*, *botnets*, técnicas de engenharia social, ataques bancários, entre outros tipos de ações indesejadas.

Existem vários métodos de o mecanismo antivírus identificar *malwares*: detecção baseada em assinaturas, detecção baseada em heurística²⁴, em comportamento (*behavioral*), *sandbox*, e mais recentemente, técnicas de mineração de dados - *datamining*. A detecção baseada em assinaturas é o método mais comum. Quando um *malware* chega às mãos de uma empresa de antivírus, ele é analisado. Se for detectado que realmente se trata de um *malware*, uma assinatura adequada do arquivo é extraída e adicionada ao banco de dados de assinaturas do software antivírus, para uma futura prévia comparação de arquivos recebidos com esse banco. Pode ser eficaz, mas só funciona se uma amostra já foi obtida, adicionada ao banco de dados e o produto antivírus atualizado. Como novos *malwares* são criados a cada dia, a detecção baseada em assinaturas requer atualizações frequentes do banco de dados de assinaturas. Em contrapartida, estão sendo criados *malwares* “metamórficos”, que criptografam partes de si mesmos, como forma de modificar-se – um método de disfarce, de modo a não corresponder às assinaturas de vírus no dicionário.

A detecção baseada em heurística é geralmente utilizada em conjunto com a detecção baseada em assinatura. Ela detecta o *malware* com base nas características tipicamente usadas em código conhecido como *malware*. Muitos vírus podem começar como uma única infecção e, através de mutação ou refinamento por outros atacantes, podem se transformar em variantes, criando uma família de vírus, porém com áreas comuns com códigos não contíguos, usando caracteres coringas, onde as diferenças se encontram.

²⁴ **Heurística** é um método ou processo criado com o objetivo de encontrar soluções para um problema. É um procedimento simplificador (embora não simplista) que, em face de questões difíceis envolve a substituição destas por outras de resolução mais fácil a fim de encontrar respostas viáveis, ainda que imperfeitas. Tal procedimento pode ser tanto uma técnica deliberada de resolução de problemas, como uma operação de comportamento automática, intuitiva e inconsciente. Na primeira forma é uma alternativa rápida e semi-intuitiva ao raciocínio lento e elaborado, que às vezes funciona razoavelmente bem se utilizada dentro de suas limitações. Mas que geralmente induz a vieses e erros graves e recorrentes quando realizada em sua 2ª forma, ou utilizada além de seu escopo. Fonte: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Heurística>. Acesso: 1/3/2015

A detecção *sandbox* executa os programas em um ambiente virtual, registrando as ações que o programa realiza, e determinando se o programa é malicioso ou não. Se não, então, o programa é executado em ambiente real. Dado seu “peso” e lentidão, raramente é utilizado em soluções de antivírus de usuário final.

E as técnicas de mineração de dados – *datamining* – utilizam algoritmos de mineração de dados para tentar classificar o comportamento de um arquivo como malicioso ou benigno, dada uma série de características de arquivos, que são extraídos do arquivo em si.²⁵

O IGP/RS utiliza o antivírus McAfee integrando *software antimalware, antispyware* e antivírus a recursos de gerenciamento de segurança que proporcionam análise e visibilidade em tempo real, reduzindo os riscos, garantindo a conformidade, e aumentando a segurança na internet. Para controle de acesso à internet é utilizado um servidor Proxy (10.15.12.1::3128), e por enquanto ainda não foi investido em pré-análise de e-mails, gerando grande quantidade de *spam*. Acreditamos que futuramente, quando for liberado o acesso ao novo sistema PGP Web, maiores investimentos serão feitos nessa parte, possivelmente com a mesma ferramenta McAfee, apenas com maior abrangência. O McAfee utiliza uma métrica fundamental que ajuda a determinar como as tecnologias de segurança estão protegendo o negócio, diminuindo o tempo de detecção de ameaças, bloqueando, contendo e remediando. Reduz os falsos positivos, os roubos de propriedade intelectual e dados de clientes.²⁶

3.3 Situação Proposta – O Manual do PGP Web

Este manual visa o esclarecimento detalhado de todos os procedimentos de utilização do sistema PGP Web, abrangendo as diferentes possibilidades de caminhos que poderão ser traçados pelos usuários finais – os peritos, e digitadores, nos casos em que houver esta figura, no módulo de Laudos, especialmente os itens “formatador de laudos” e as “tarefas em lote”, pois são os únicos itens do sistema que serão efetivamente utilizados pelos usuários finais para a produção do Laudo Digital.

Porém, inicialmente, será apresentada a tramitação inicial da solicitação da perícia – o registro do ofício com a abertura do protocolo no PGP Desktop, para que fique claro o en-

²⁵ Disponível em: < <http://pt.wikipedia.org/wiki/Antivírus> > Acesso em 2/3/15.

²⁶ Disponível em: < <http://mcafee.com/br/threat-center> > Acesso em 2/3/15.

tendimento de todo o processo, desde a solicitação da perícia, a transferência de dados inseridos no PGP Desktop para o PGP Web, até a produção e encaminhamento do laudo pericial como trabalho final.

Só existem duas formas de a perícia ser solicitada: ou através de ofício administrativo dos órgãos competentes (polícia civil, brigada militar, ministério público ou justiça estadual), ou mediante registro de ocorrência policial no Sistema Integrado de Atendimento de Emergências – SIAE, realizado no Centro Integrado de Comando e Controle – CICC. Neste segundo caso, algumas informações, como número e tipo de ocorrência, endereço do fato ocorrido, pessoas e veículos envolvidos, etc. são previamente inseridas no sistema PGP Desktop pela autoridade policial.

Existem alguns pré-requisitos de instalação de aplicativos no computador onde irá rodar o sistema PGP Web, além de algumas permissões que devem ser registradas no sistema SOE Web, sistema esse de controle e gerenciamento de acessos. Essa parte é realizada pelos administradores de rede. Descreveremos, então, essa parte do processo para que este trabalho também seja útil a eles. Os usuários finais podem transpor essa parte e ir direto para o *work-flow* (fluxo de trabalho) do PGP Web.

3.3.1 Aplicativos e Permissões

Para a execução das tarefas descritas neste manual serão necessários alguns requisitos, como programas instalados na estação de trabalho e permissões de usuário. Na estação de trabalho é necessário, além das atualizações do sistema operacional, aplicativos, políticas de rede, o que se consegue digitando `gpupdate /force`, em Iniciar/Executar e antivírus, a instalação correta do “kit certificação” com os seguintes recursos:

- apenas uma, a versão mais recente do software Java instalada e ativa;
- o CSP (*Cryptographic Service Provider*) - o programa verificador do cartão Banrisul;
- o *driver* da leitora de cartão inteligente;
- e uma versão do editor de texto *Libre Office*.



Também serão necessárias, além do cadastro no PGP Web com nome da mesma forma que foi cadastrado no SOE Windows, em caixa baixa (acentos, inclusive), RG, CPF, CERT, matrícula/ID (com os dois dígitos verificadores e sem hífen) e LDAP (nome-sobrenome), no mínimo, as permissões de usuário de análise e modificação no aplicativo SOE WEB em Formatador de Laudos; Tarefas em Lote; e DMT – Documentum (o repositório).

Após o cadastro no PGP Web, o nome do usuário deve ser informado à PROCERGS, pela Divisão de Tecnologia da Informação - DTI, telefone (51) 3288.5155 ou através de e-mail para sistemas@igp.rs.gov.br para que o acesso ao sistema PGP Web seja efetivamente liberado. Além disso, devem ser estabelecidos, também pela DTI, os perfis por seção de cada usuário final (Digitador, Perito e/ou Expedição).

Permissões de acesso são gerenciadas por servidores da DTI, para renovação de prazo de acesso, liberação de sessão ou inicialização de senha, o que pode ser solicitado via telefone ou por e-mail da chefia imediata enviado para sistemas@igp.rs.gov.br, informando nome, RG, CPF e matrícula (ou ID) do funcionário, esclarecendo exatamente onde (quais sistemas) e quais os tipos de acessos (permissões) que o chefe da seção deseja que sejam liberados para o colaborador. Esse e-mail será salvo para eventuais auditorias.

O desenvolvimento do formulário pertinente a cada tipo de perícia fica a cargo da TI – o administrador de rede de cada departamento. Formulário, como o nome diz, é uma espécie de documento pré-formatado com campos próprios onde os dados serão inseridos em seu pre-

enchimento. Nesses campos podem existir combos – diversas alternativas de informações com possibilidade de escolha simples ou múltipla. Muitos dados também são diretamente “puxados” das informações inseridas no cadastramento do protocolo/requisição, como o cabeçalho, por exemplo, diminuindo, assim, as chances de erros.

Nos casos de laudos editáveis, para diversos tipos de perícias, existem os formulários “em branco”. Neles é possível a colagem (CTRL+C, CTRL+V) de trabalhos digitados no mesmo tipo de editor de texto – o *Libre Office Writer*, semelhante ao *Word*, da *Microsoft*, porém, se utilizado o *Word* do *Office* da *Microsoft*, o texto não ficará formatado.

Como já esclarecido, nenhuma das ações descritas até o momento são executadas pelos usuários finais, mas sim pelos administradores de rede. Para facilitar o desenvolvimento do sistema PGP Web, bem como proporcionar aos administradores a realização de eventuais apresentações aos usuários finais, foi desenvolvido um ambiente de teste. Somente os administradores têm acesso a ele, após uma série de liberações individuais feitas pela PROCERGS. Para esse acesso é empregado uma máquina virtual que está localizada na sede administrativa do IGP. A razão pela qual passaremos a descrever o processo nesse ambiente de teste é porque o procedimento ali executado é o mesmo utilizado no ambiente de produção ou ambiente real.

3.3.2 Ambiente de Teste

Utilizando preferencialmente o browser IE – Internet Explorer, existe um ambiente de teste, também chamado de ambiente de homologação, onde os dados são inseridos com aberturas de protocolos e requisições fictícias. Esse ambiente, acessível apenas aos desenvolvedores do sistema, tem por finalidade testar as diversas possibilidades de fluxo digital. Também pode ser utilizado para apresentação e treinamento das diferentes ferramentas que vão sendo criadas com a manutenção e evolução do sistema PGP.

Assim como existe o PGP WEB, em ambiente de teste, também existe o PGP Desktop em ambiente de teste. Para acessá-lo, faz-se a conexão remota com o computador virtual 10.15.12.141. Somente poderá entrar no ambiente de homologação do PGP Desktop o usuário que for previamente cadastrado na PROCERGS (login e senha diferentes do ambiente de produção).

Nesse ambiente, em um primeiro momento, serão enumerados todos os passos para a criação de uma requisição. O IGP/RS está trabalhando hoje (2015) com o protocolo único. Existem diversos tipos de perícias realizadas pelos quatro departamentos. Todas as solicitações de perícia relacionadas a uma mesma ocorrência policial, um fato criminoso, ou mais popularmente, uma “bronca”, ficam atreladas a um número de protocolo, que é único, independentemente do departamento pelo qual foi gerado. Então, o primeiro departamento que for acionado para atender a uma solicitação de perícia de uma ocorrência criará o protocolo. Nesse protocolo ficam registrados alguns dados como, por exemplo, o número da ocorrência, o endereço, o indivíduo, veículo, ou outro material qualquer que participou do fato, como uma arma de fogo. Mas não registrará nenhum serviço, nenhuma solicitação de perícia diretamente. Isso só acontece com a abertura de uma requisição na seção onde esse trabalho, essa perícia será efetivamente realizada. Esse primeiro departamento criará uma requisição, dentro desse protocolo, e todos os demais departamentos que forem acionados, abrirão suas requisições dentro desse protocolo. O protocolo é uma espécie de “guarda-chuva”, sob o qual todas as requisições de perícia são originadas.

Ou seja, antes de abrir um novo protocolo, a recepção do departamento deverá efetuar uma busca pelo número da ocorrência, número do ofício, nome do indivíduo, placa do veículo, número de série da arma, ou outro dado qualquer que informe a existência de um protocolo já gerado anteriormente. Falhas humanas acontecem e às vezes são abertos protocolos novos em vez de criar uma nova requisição em protocolos existentes. Mas as estatísticas são produzidas com base no número de requisições abertas (solicitadas), canceladas e/ou concluídas, e não no número de protocolos. Ou seja, tais enganos não alteram a produtividade, diretamente.

Uma vez entendidos os conceitos de protocolo e suas requisições, serão apresentadas as imagens das telas para o registro da solicitação de perícia, desde a geração de protocolo e requisição pela recepção dos departamentos – o protocolo, que no caso do Departamento de Criminalística – DC, é feito pelo antigo SAA – Seção de Apoio Administrativo, hoje denominado de SAP – Seção de Apoio Pericial, que, na prática, executa as mesmas funções – recebimento dos ofícios (com ou sem materiais para serem periciados) e entrega (expedição) dos laudos impressos, antes da implantação dos laudos digitais, e devolução dos materiais entregues pelos solicitantes para serem periciados, se houver.

3.3.3 Como gerar uma requisição

Com apresentações do ambiente de teste (ou ambiente de homologação), as telas com os procedimentos indicados serão mostradas em uma espécie de tutorial – uma sequência de passos que deverão ser seguidos com os devidos preenchimentos dos campos necessários à geração do protocolo e requisição, desde o login no sistema até a parte em que o processo passa do PGP Desktop para o PGP Web, que é o propósito deste trabalho.

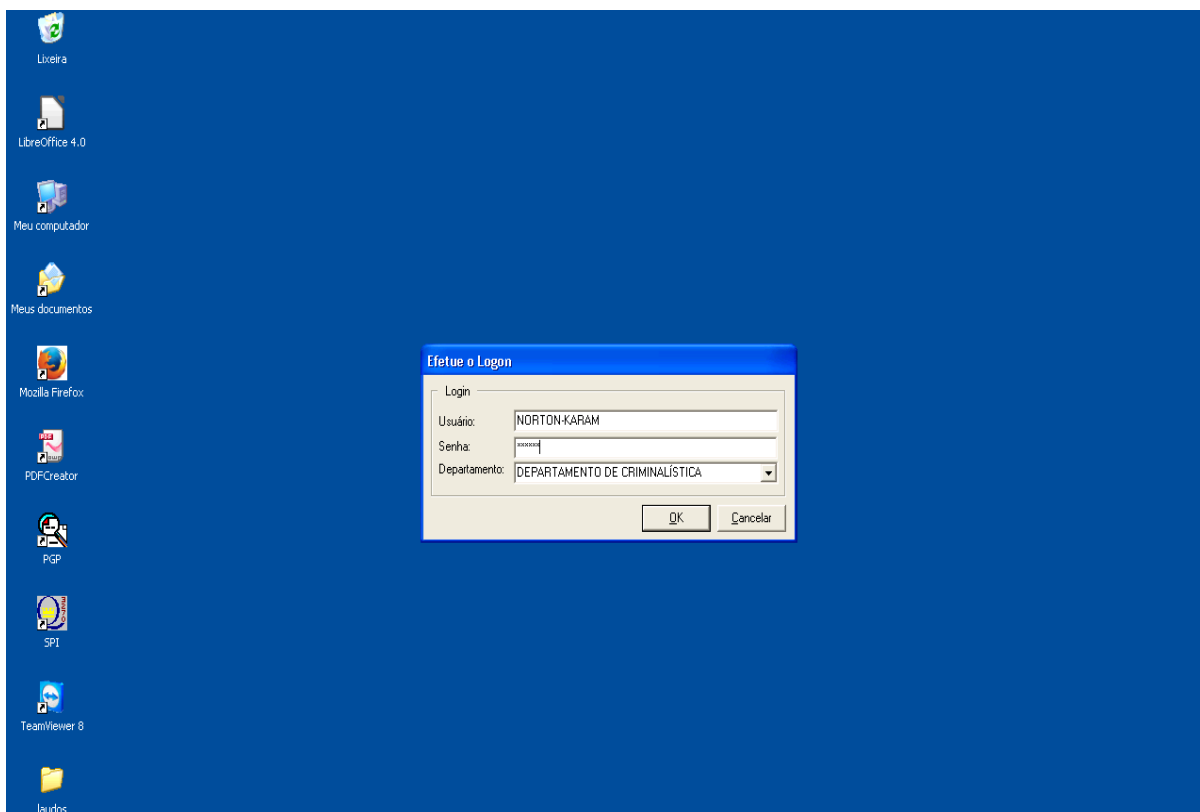
Com o computador devidamente configurado pelos administradores de rede, o ícone do PGP deverá aparecer na área de trabalho, conforme indica a seta vermelha abaixo:



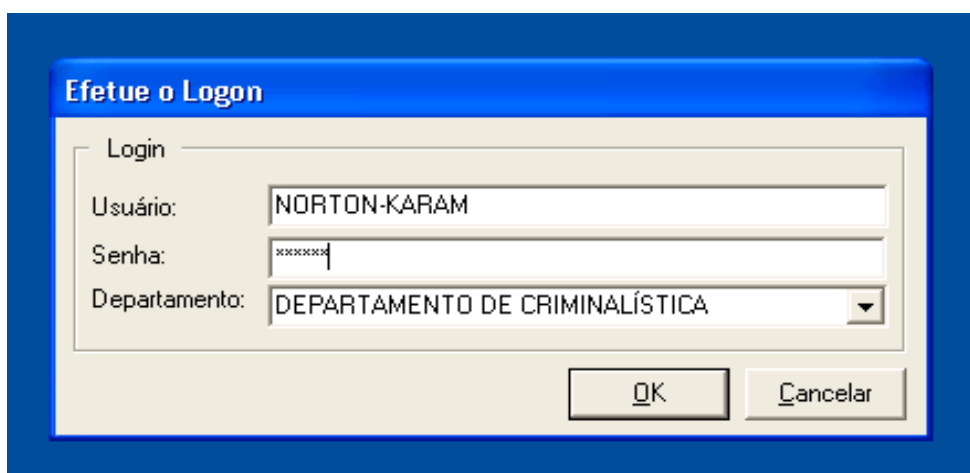
Note-se que, para que o PGP Desktop funcione, são necessários diversos passos realizados pelos administradores de rede. Começa com a escolha da versão do banco de dados mais indicada (Oracle 9, 10 ou 11), que varia de acordo com o sistema operacional (XP, Windows 7, e se o processador é de 32 ou 64 bits, respectivamente) passando pela instalação do .netframework 3.0, SOE Windows, onde é feito o controle de acessos e as permissões das ações de cada usuário, até o DLL de comunicação, através do qual é interligada a PROCERGS aos diferentes pontos onde o PGP é utilizado, em todo o Estado, e o programa PGP (Desktop) propriamente dito, o qual sofre alterações praticamente mensais mediante desenvolvimento

das diferentes versões, o que não acontece corretamente se qualquer um dos passos anteriores não estiver devidamente configurado.

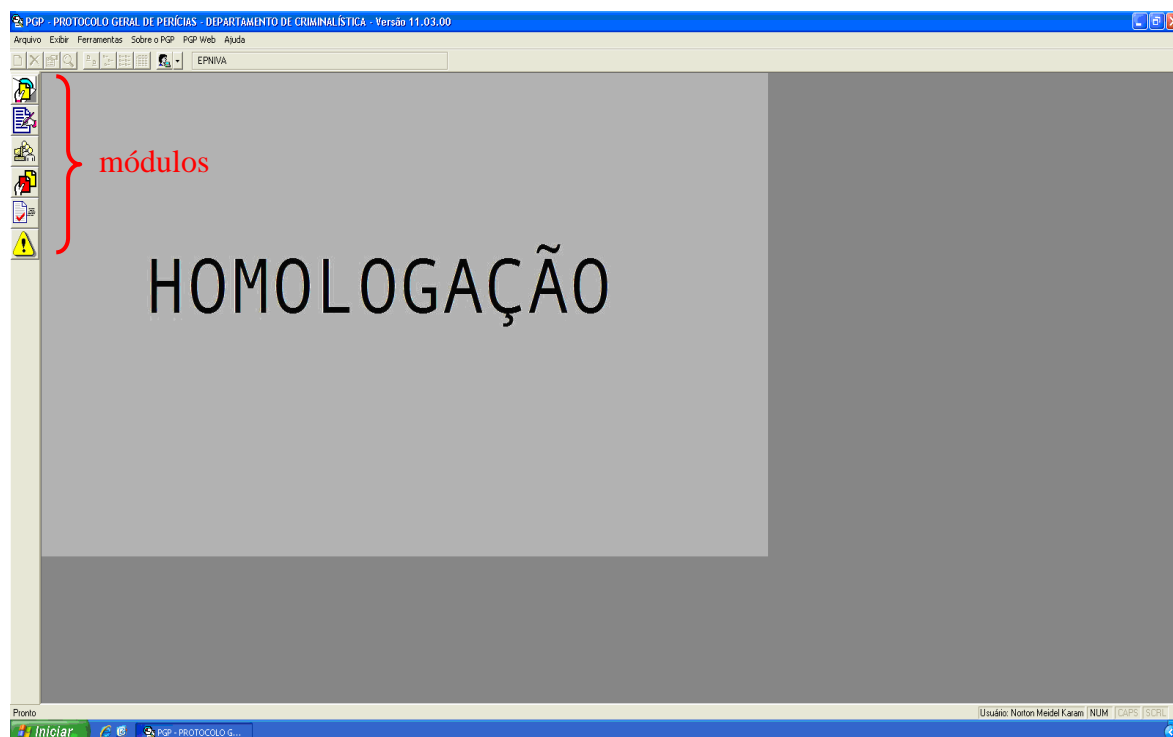
Clicando no ícone da imagem anterior, aparecerá o quadro para efetuar o login. Digite-se o nome do usuário (normalmente, nome, hífen, sobrenome), e a senha. O departamento que aparece será o do último acesso. Se o usuário desejar, outro departamento poderá ser selecionado no combo (setinha para baixo) “Departamento”.



Detalhe da imagem anterior ampliada:

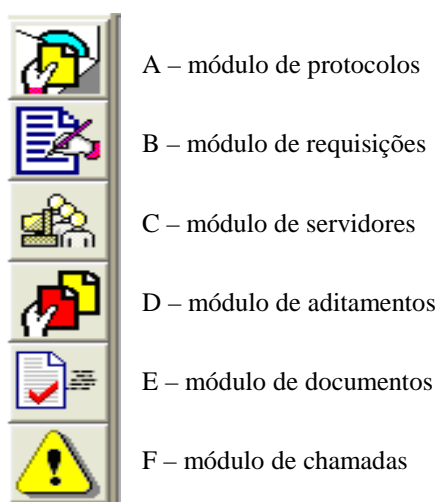


Clicando em OK, inicializará o PGP Desktop (ambiente de teste):



Esta é a interface do “quase obsoleto” PGP Desktop no ambiente de homologação ou ambiente de teste. Obsoleto porque a tendência será a migração de todo o PGP Desktop para o PGP Web, que é a matéria que nos interessa propriamente. Porém, como este sistema ainda está em uso e é indispensável ao funcionamento de todo o processo de solicitação de perícia até a produção do laudo, há necessidade de sua compreensão.

Começaremos pelos seis módulos que aparecem na lateral esquerda da tela (chave vermelha na imagem acima). Na ordem, de cima para baixo são: módulo de protocolo, módulo de requisições, módulo de servidores, módulo de aditamentos, módulo de Documentos e módulo de chamada.



Como o próprio nome diz, o módulo de protocolos serve para a inserção ou modificação de dados nos protocolos. Trata-se do primeiro passo para o registro da solicitação de perícia recém-chegada no departamento. O módulo de requisições é o segundo passo. É onde o tipo de perícia é especificado na devida seção. Ambos também servem à pesquisa de acordo com o preenchimento dos campos do que se deseja consultar.

O módulo de servidores é o cadastro de usuários do sistema. Ali, a sessão interrompida pode ser liberada e a senha pode ser inicializada, pelos administradores “lite” (lê-se laite, em correspondência à *light*, leve, em inglês). Pode-se ver em quais departamentos o usuário tem acesso.

O módulo de aditamentos é onde são registradas todas as solicitações seguintes à primeira solicitação de perícia. Quando uma perícia já foi realizada e alguma dúvida suscitou, ali se registra o ofício solicitando uma perícia complementar. Quando um laudo demora a ser elaborado e entregue, ali se registra a reiteração do laudo. Enfim, é o lugar onde se registra (adiciona-se, adita-se) os ofícios posteriores à primeira inserção de dados no PGP.

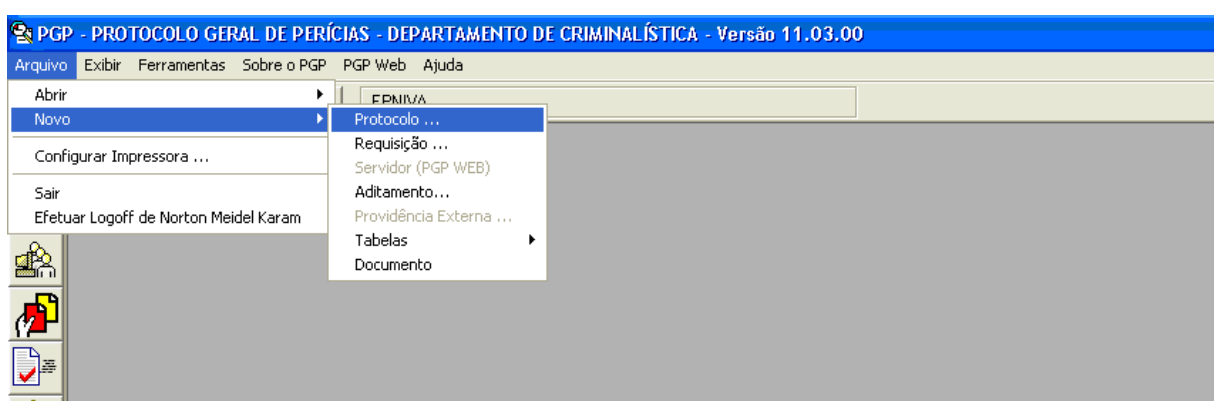
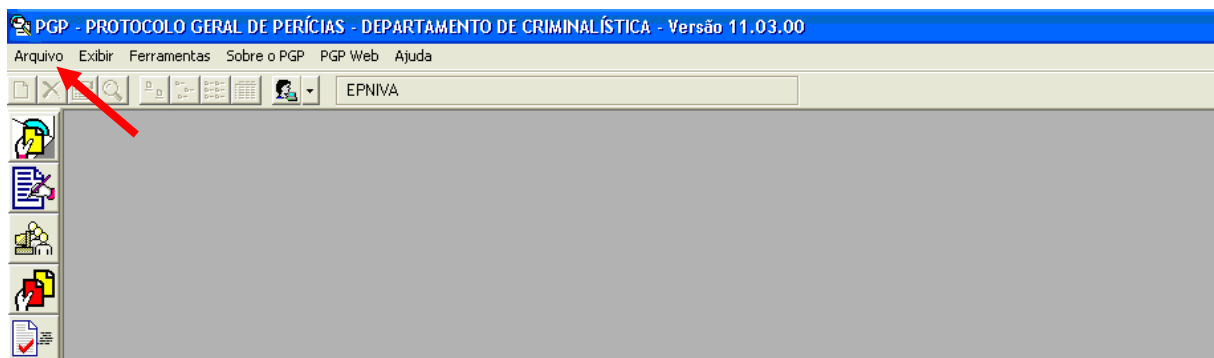
O módulo de documentos é onde ficam relacionados todos os documentos produzidos dentro do sistema PGP. Podem ser memorandos internos, encaminhados de uma seção ou departamento para outro, ou até ofícios elaborados para os diferentes órgãos com os quais o IGP se relaciona. Seguem uma numeração contínua, zerada anualmente. Esse módulo deverá ser um dos primeiros a migrar para o PGP Web.

E o módulo de chamadas é a integração do sistema PGP com o SIAE – Sistema Integrado de Atendimento de Emergências. É através desse módulo que o pronto-atendimento – os plantões, são acionados em tempo real (*on line*) com o CICC – Centro Integrado de Comando e Controle, antigo CIOSP – Centro Integrado de Ocorrências de Segurança Pública, o setor que atende aos chamados do telefone 190.

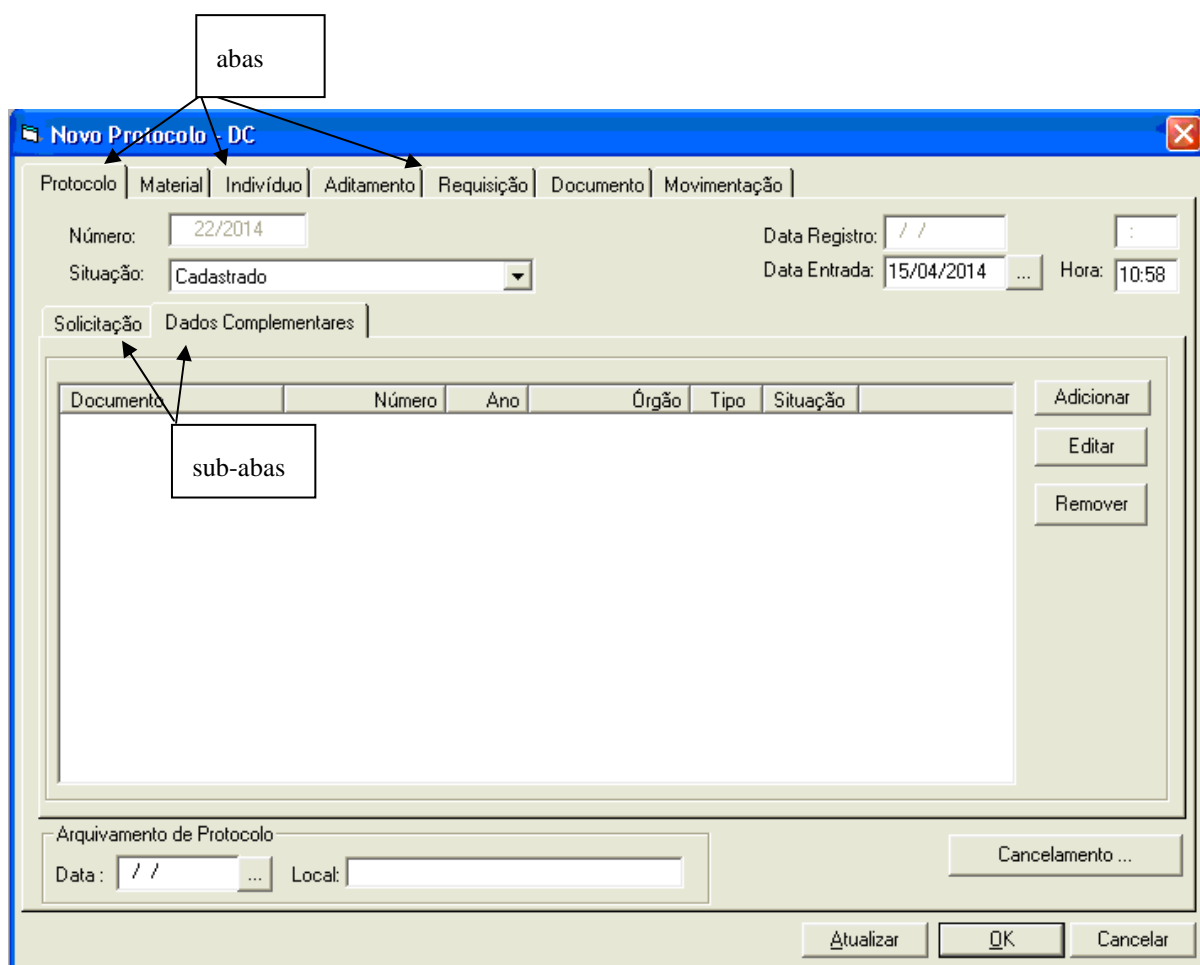
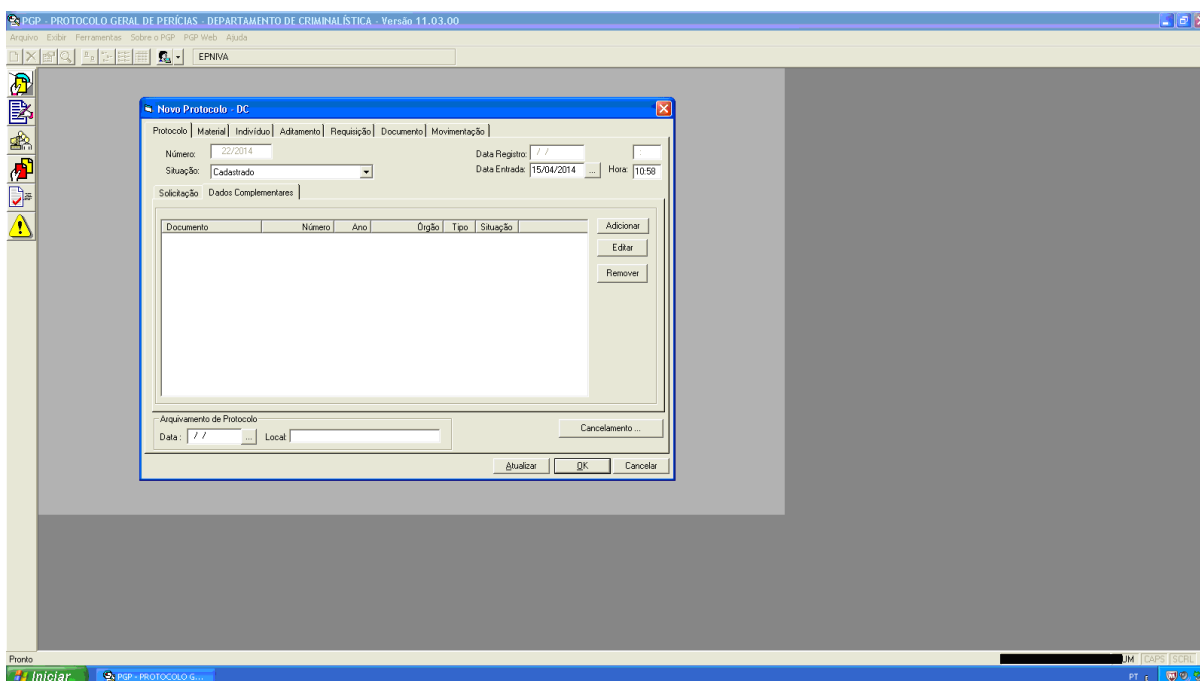
Geralmente é a Brigada Militar que primeiramente toma conhecimento de uma ocorrência – o encontro de um corpo, vítima de homicídio, por exemplo. A polícia militar se desloca até o local do crime. Uma vez no local, comunica a polícia civil, que informa sua equipe volante para que compareça ao local. Chegando lá, a volante analisa a ocorrência verificando se existe a necessidade de perícia, se o local não foi desfeito, ou seja, se foi preservado e guardado, se há evidências que necessitam ser examinadas pela perícia e comunica a delega-

cia com competência sobre a área. Nesta é gerada um número de ocorrência e, através do CICC, o IGP é comunicado. A perícia é acionada mediante o som de um alarme no módulo de chamada previamente aberto. Por enquanto, o módulo de chamada abrange somente a área metropolitana, o posto criminalístico (PC) de Novo Hamburgo e a Divisão de Engenharia Legal para perícias em acidentes de trânsito com morte.

Diferentemente do módulo de chamada, o protocolo pode ser gerado manualmente. Observado se já não existe um protocolo aberto para aquela ocorrência, então o protocolo pode (e deve) ser gerado, ou através de um clique no ícone do módulo protocolos, ou, conforme mostra a seta vermelha, clicando em Arquivo >> Novo >> Protocolo:



Procedendo dessa maneira, será mostrada na tela uma nova janela para a inserção de dados do protocolo, já com um número de protocolo estipulado, a data e horário do momento, e assumindo a situação “cadastrado”, conforme demonstram as imagens a seguir:



Na aba Protocolo, sub-aba Solicitação, da janela Novo protocolo, inserem-se as informações de solicitação necessárias: tipo de chamado (p.ex., ofício solicitante), número (nº do ofício), data (data do ofício), órgão solicitante (os códigos de seis dígitos da tabela de órgãos de todas as Delegacias de Polícia de Porto Alegre começam por 1003, seguido do nº da DP) e nome do solicitante (Delegado Fulano de Tal, se for o caso). Também nesta janela é possível informar o órgão de difusão – o local para onde o laudo será enviado, que pode ser o mesmo órgão solicitante ou não. Muitas vezes, uma ocorrência é atendida pelas DPPAs – delegacias de polícia de pronto atendimento, com o inquérito sendo encaminhado, após o primeiro atendimento, à delegacia especializada.

Da mesma forma, nessa janela, um protocolo pode ser cancelado, caso tenha sido aberto equivocadamente. Clica-se no botão “Cancelamento”, na região inferior direita da janela, onde será aberta uma nova janela para o registro do motivo do cancelamento, a data e o nome do usuário.

Novo Protocolo - DC

Protocolo | Material | Indivíduo | Aditamento | Requisição | Documento | Movimentação

Número: / Data Registro: / /
Situação: Cadastrado Data Entrada: 15/04/2014 Hora: 10:58

Solicitação | Dados Complementares

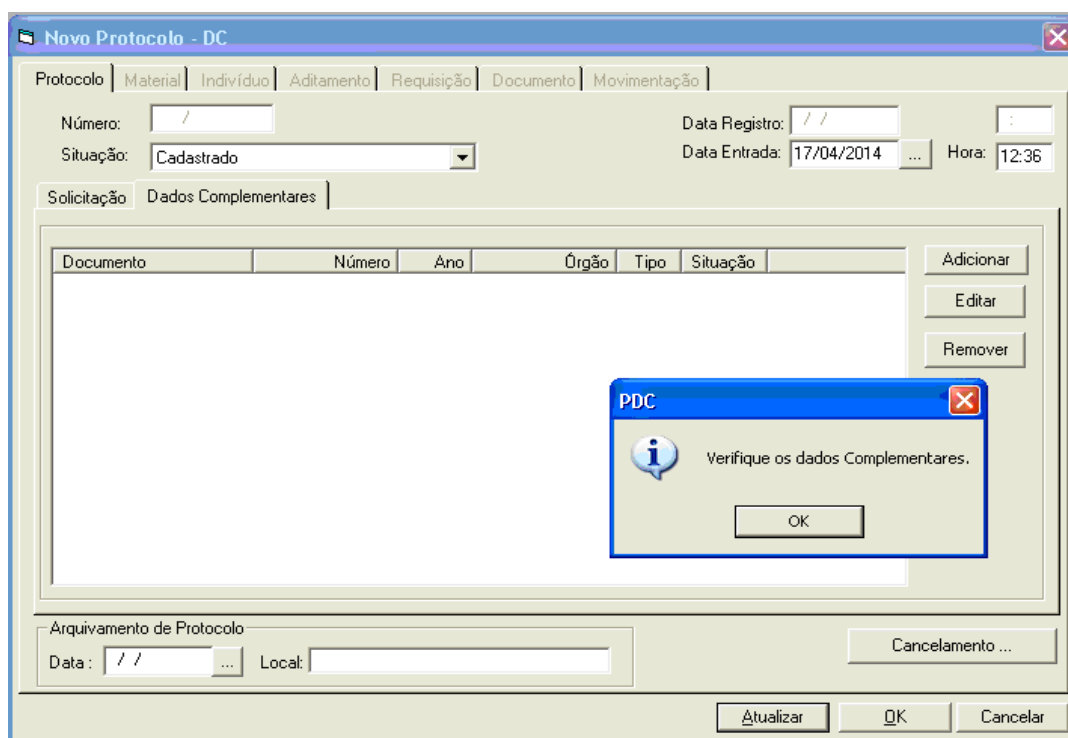
Tipo Chamado: Ofício Sol. Número: 852/2014 Data: 15/04/2014
Órgão: 100321 21ª DEL. DE POL. DE PORTO ALEGRE
Município: PORTO ALEGRE Local Guarnecido:
Solicitante: Servidor Recebeu: Norton Meidel Karam
Endereço:
Difusão
Órgão:
Município:
Solicitação / Histórico Policial:

Arquivamento de Protocolo
Data: / / Local:
Cancelamento ...

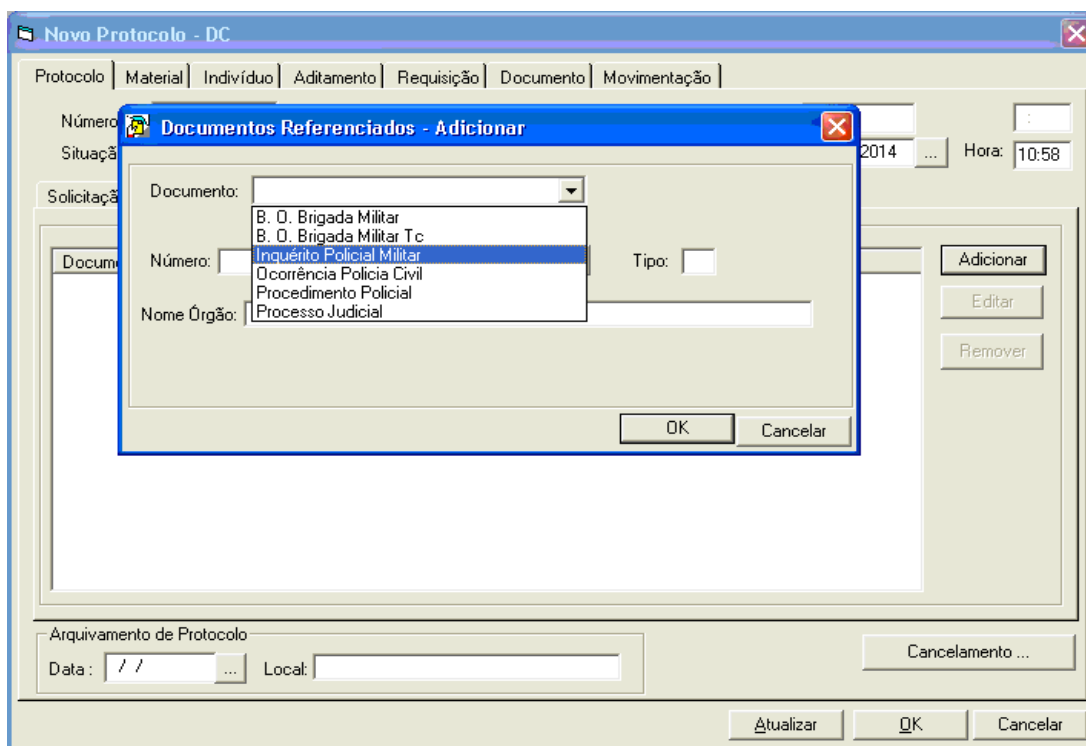
Atualizar OK Cancelar

Com as devidas informações inseridas na sub-aba “Solicitação”, passa-se às informações da sub-aba “Dados Complementares”. Se o usuário esquecer-se da inserção dos Dados

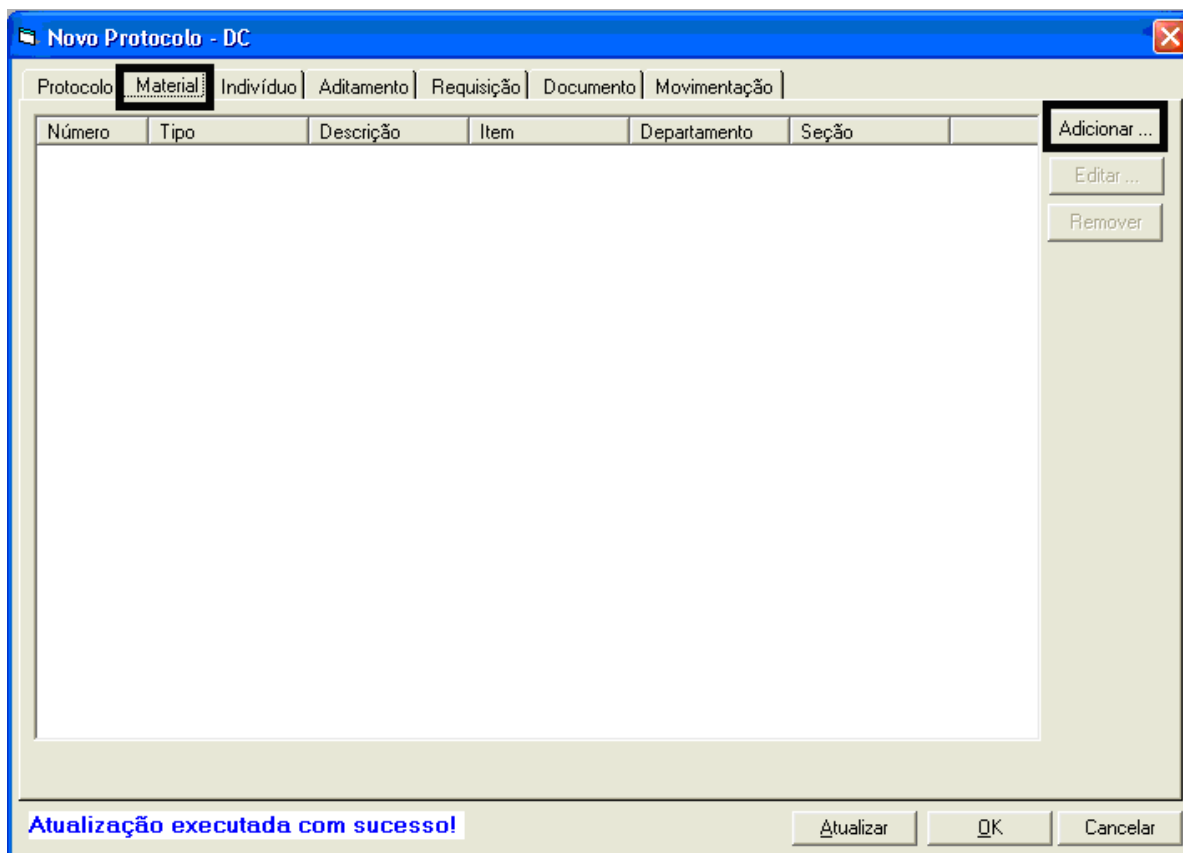
Complementares, que nada mais é do que o número da ocorrência, o sistema criticará conforme a imagem a seguir:



Daí, apesar de não imperativo, registra-se a ocorrência:



Havendo material a ser periciado, este é registrado em aba própria:



Clicando em “Adicionar”, conforme ressaltado com o quadro preto na imagem acima, será aberta uma nova janela, própria da inserção de dados do material encaminhado para a perícia.

Nessa nova janela, aparecem duas abas. A aba Dados do Material e a aba Histórico das Alterações. Na aba Dados do Material pode ser selecionado em combo ²⁷ próprio o tipo de material (arma, documento, suabe ²⁸ com material orgânico, suporte primário, secundário, objetos diversos, etc.), sua quantidade, o tipo de embalagem e seu número (se houver), a seção na qual está depositado esse material, com data de entrada e saída, a informação se o material será devolvido ou não, os exames a que se destinam, se for o caso, e seus detalhes, como preconiza a cadeia de custódia. Mais recentemente, e aqui não aparece, foram incluídos nessa janela os dados do coletor do material, se foi o próprio perito que foi ao local do crime, ou se

²⁷ Combo é uma palavra portuguesa que é uma abreviação do termo *combination*. Em português pode ter outros significados, como sequência ou combinação (sua tradução para o português). Em informática, utiliza-se para agrupar um conjunto de opções, as quais são mostradas clicando-se na setinha para baixo.

²⁸ Suabe, ou *swab* em inglês, é uma espécie de cotonete – uma haste plástica com algodão na ponta. Na perícia é utilizado para coleta de material orgânico, especialmente sangue, sêmen, saliva, etc.

esse material foi entregue por terceiros, também a fim de determinar toda a sequência da cadeia de custódia.

Também houve a adição de um novo módulo na tela inicial do PGP Desktop – módulo de código de barras, para utilização de etiquetas de identificação nos materiais examinados pelo Laboratório, em escala piloto.

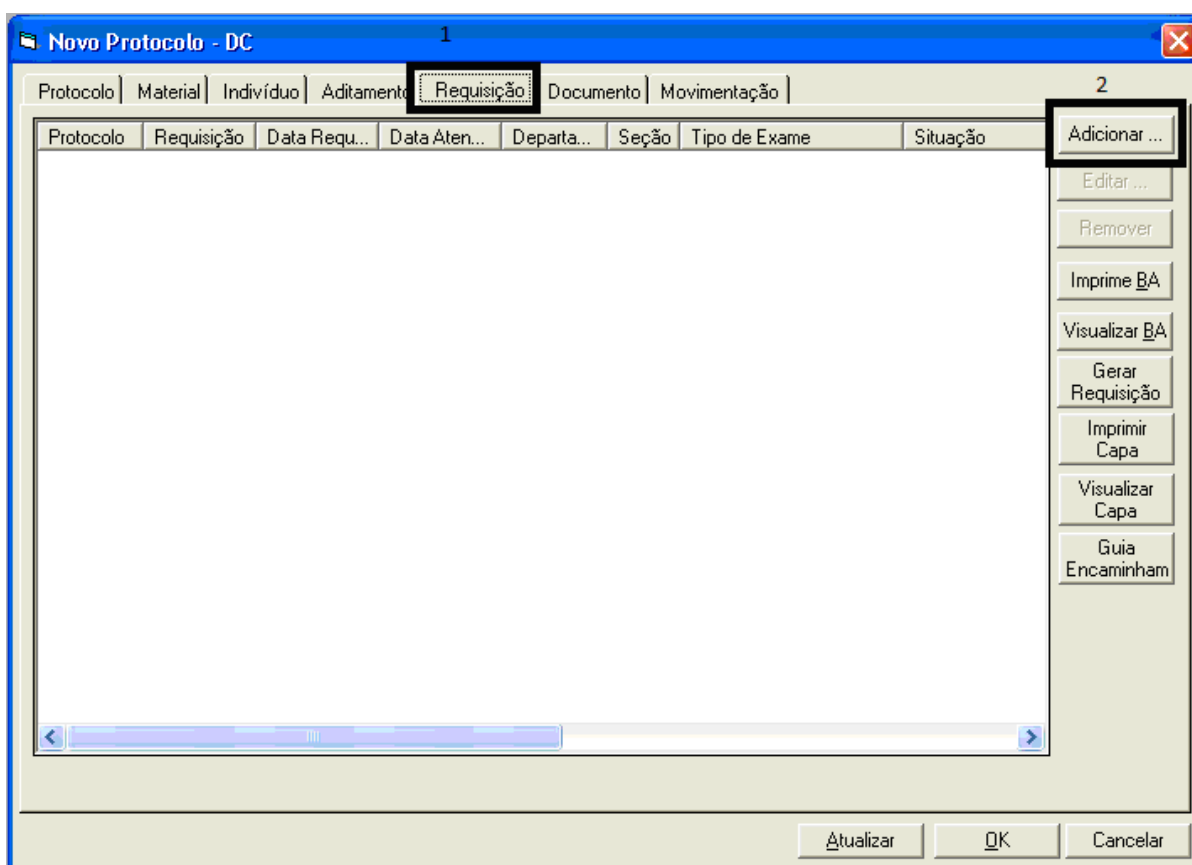
The screenshot shows the 'Novo Material' window with the following details:

- Tab: Dados do Material**
 - Materials: Tipo Material: **Arma**, Qt. Objeto: []
 - Descrição: []
 - Embalagem: [], Nro. Embalagem: []
 - Depósito / Custódia: [], Remessa: [], Amostra / Indivíduo: [], Pesagem: []
 - Seção: [], Dt Entrada: 15/04/2014, Saída: //
 - Local: []
 - Contraprova: []
 - Material será devolvido: Sim Não
 - Origem Externa: Sim Não
- Tab: Exames**
 - Table: Depart... | Setor | Exame
 - Buttons: Associar, Pesquisar Requisições
 - Outras perícias (Justificar): []
- Tab: Detalhes**
 - Armas: Série: [], Montagem: [], Tipo: [], Marca: [], Calibre: []
 - Data inclusão: [], Data última alteração: []
 - Buttons: OK, Cancelar

Na outra aba – Histórico das Alterações, ficam registradas todas as alterações que porventura ocorram com o material, desde sua localização, até sua quantidade, se for o caso da retirada de uma porção para realização do exame pericial. Junto com essas informações fica o nome, a data e horário que esses dados foram modificados, atendendo aos preceitos difundidos com a implantação do novo conceito de cadeia de custódia, ou seja, a determinação de todo o caminho percorrido pela prova material.

Esse é um processo automático, ou seja, não requer e nem permite a intervenção do usuário do sistema. Cada vez que uma modificação é realizada na aba “Dados do Material” por um usuário, automaticamente é gerado um registro no banco de dados, com os dados que havia anteriormente. E esse registro poderá ser utilizado por auditoria para casos em que seja necessário esclarecer a cadeia de custódia.

A requisição pode ser criada ainda no módulo de protocolos:



Ao criar uma requisição, será necessário informar a seção para onde será encaminhada a perícia, o tipo de perícia, e o tipo de trabalho (laudo pericial ou ofício-informação). O grau de complexidade, em geral, não é mais utilizado, deixando-se todos como normal.

O número do trabalho (ou número do laudo), desde 2014, é o mesmo número gerado quando da criação da requisição (número da requisição), os quais têm seus campos automaticamente preenchidos pelo sistema. (número da requisição = número do laudo)

Na aba “Andamento” fica registrada toda a tramitação da solicitação de perícia, desde quando ela entra no protocolo (SAA, no DC), situação “cadastrado”; o encaminhamento à se-

ção pertinente, quando a situação passa a ser denominada “aguardando recebimento na seção”; quando é recebida na seção – situação “aguardando designação”; até quando é registrada a participação do relator (e revisor, se for o caso), quando então assume a situação “aguardando atendimento”. Quando o perito realiza o exame pericial passa à situação “atendida”.

Na aba “Dados Complementares” preenche-se o número da solicitação (geralmente o mesmo número de ofício do protocolo), o órgão solicitante e o órgão de difusão, para onde o laudo deverá ser enviado quando estiver pronto. Além disso, também se informa se o exame é interno, realizado no próprio IGP, ou externo, neste caso preenchendo o endereço correto do exame pericial, se não estiver corretamente preenchido.

A partir desse momento, se o tipo de perícia está cadastrado como pertencendo ao fluxo digital, é obrigatório o clique no botão “Liberar para o Formatador”.

Clicando em “Liberar Formatador” termina o trabalho no PGP Desktop. Todas as informações inseridas no PGP Desktop são passadas para o PGP Web, de forma que de nada adianta registrar quaisquer alterações na requisição após liberar para o formatador, pois estas não serão repassadas para o novo sistema.

Se por acaso, após a liberação para o formatador, for percebido qualquer engano de dado inserido, a liberação para o formatador deverá ser cancelada para que se procedam aos ajustes necessários, ainda no PGP Desktop.

3.3.4 PGP Web – o Manual

No computador, o acesso ao ambiente de homologação do PGP Web se dá através do endereço <http://pgp-hml.reders/soe/prsoelogon.aspx> e para o PGP Web no ambiente de produção basta retirar “-hml”: <http://pgp.reders/soe/PRSoeLogon.aspx>. Como os procedimentos nos ambientes de homologação e de produção são similares, este manual mostrará as ações sequenciais no PGP Web no modo de homologação (teste). A partir desta etapa do processo –

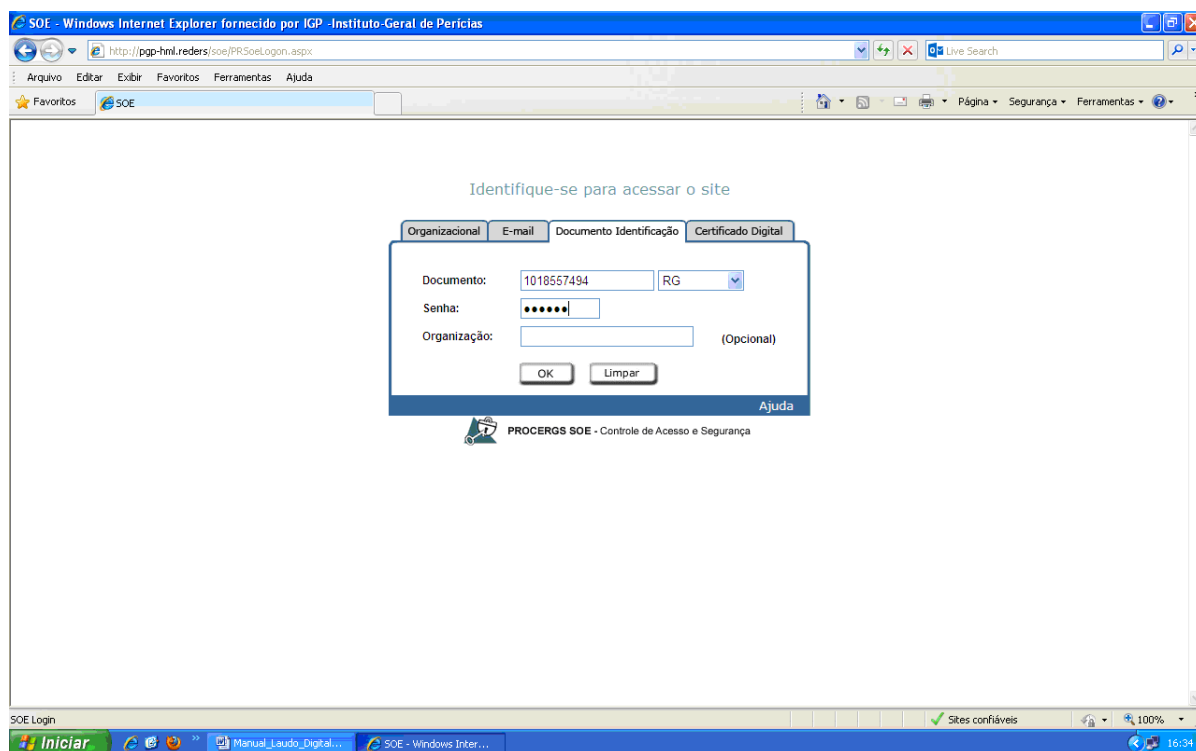
depois de, no PGP Desktop, liberar para o formatador, é que entra o trabalho dos peritos, ou, no caso de seções que possuam a figura dos digitadores, o trabalho destes.

É um tutorial de como novos usuários deverão proceder no novo sistema PGP Web. Demonstra todos os passos necessários, onde clicar, em todo novo processo. Desde o login no sistema, a escolha do módulo (Módulo de Laudos), as guias “Formatador de Laudos” e “Tarefas em Lote”, como gerar um arquivo, editá-lo, enviar ao revisor (se for o caso), recebê-lo de volta, corrigi-lo, assiná-lo digitalmente, até enviar novamente ao revisor para finalmente ser enviado através da integração dos sistemas PGP e SPJ, caso não haja material a ser retirado preliminarmente.

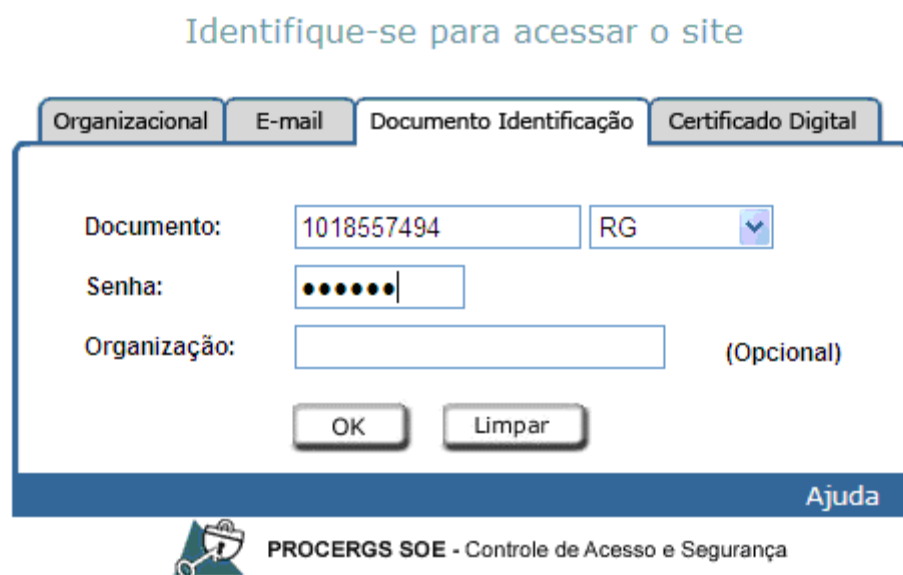
Este manual foi elaborado tendo-se observado a grande lacuna no processo de implantação de sistemas de informação utilizando como ferramenta novas tecnologias. Em caso de utilização por usuários finais do novo sistema PGP Web, excetuando-se os administradores de rede, este tutorial pode ser impresso a partir deste ponto.

Manual do Laudo Digital – PGP Web e o Workflow

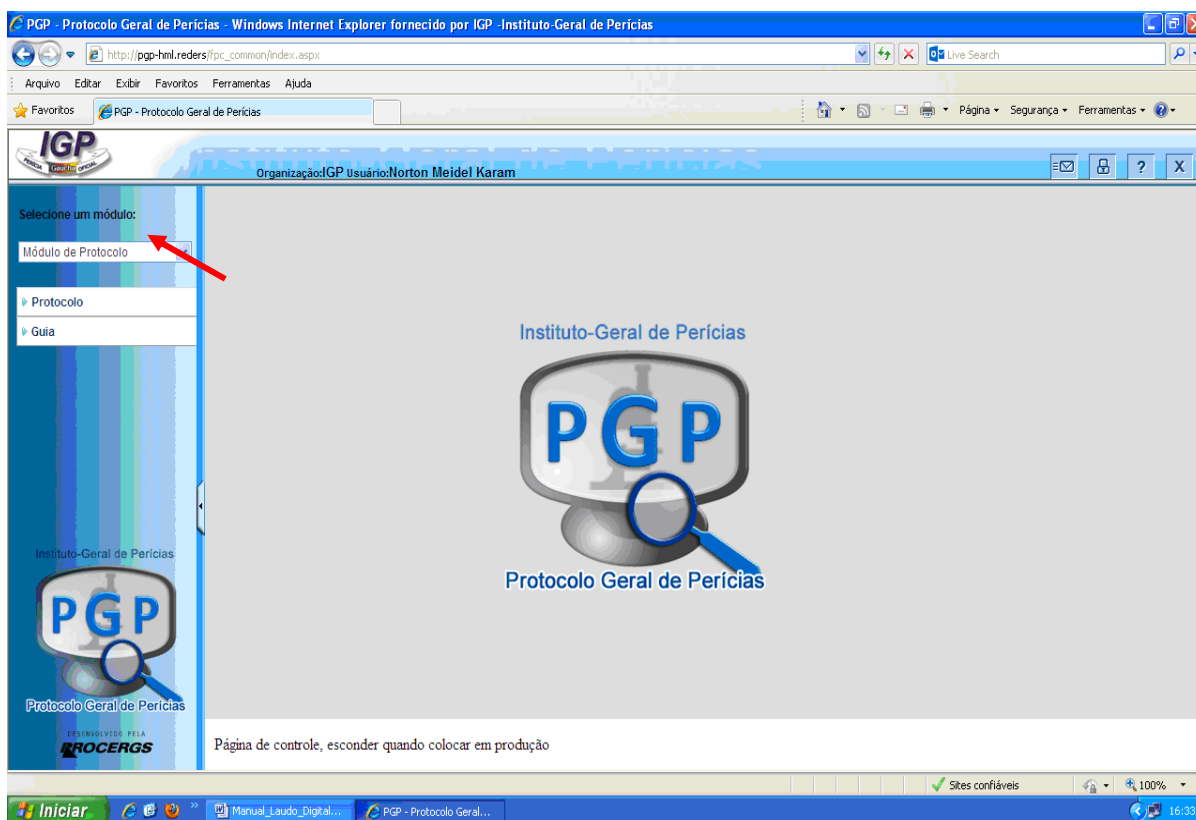
Em um navegador (browser) da internet, preferencialmente o IE – Internet Explorer (pois o sistema foi desenvolvido para ele), digitando-se “pgp.reders” na barra de endereços e clicando-se no “enter”, abrir-se-á a seguinte tela:



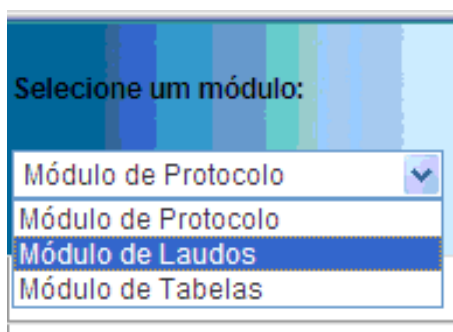
Ampliando:



O acesso pode ser realizado de diversas maneiras. Recomenda-se o uso do RG, por ser único e facilmente memorável. A senha, previamente cadastrada, é a mesma que os servidores de segurança pública utilizam para acessar o sistema de Consultas Integradas. Abrindo o sistema PGP Web, será exibida a tela a seguir:



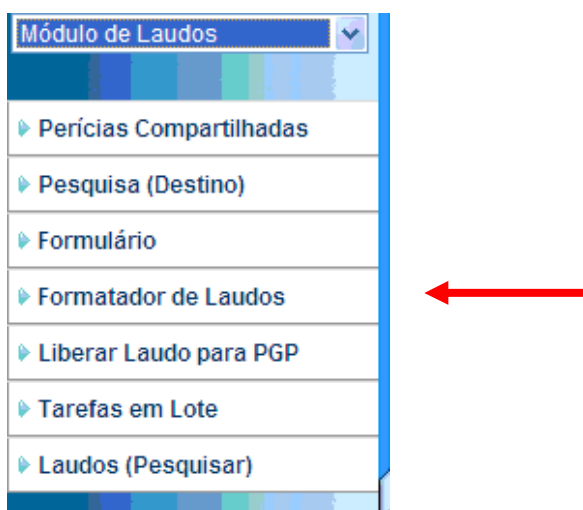
Conforme indica a seta vermelha acima, seleciona-se o módulo de laudos:



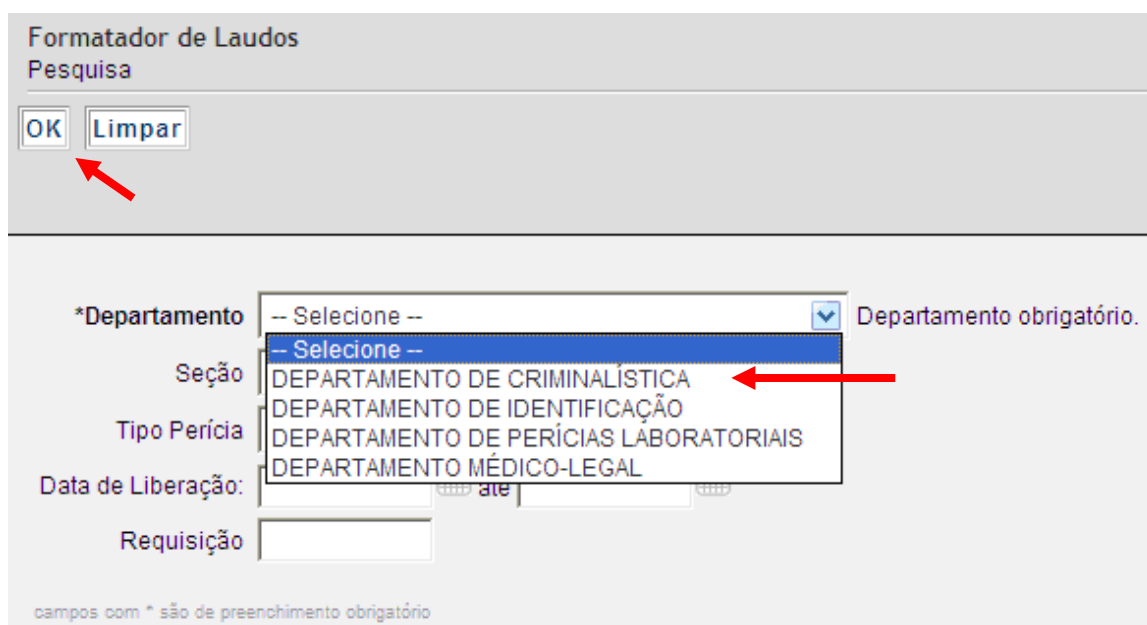
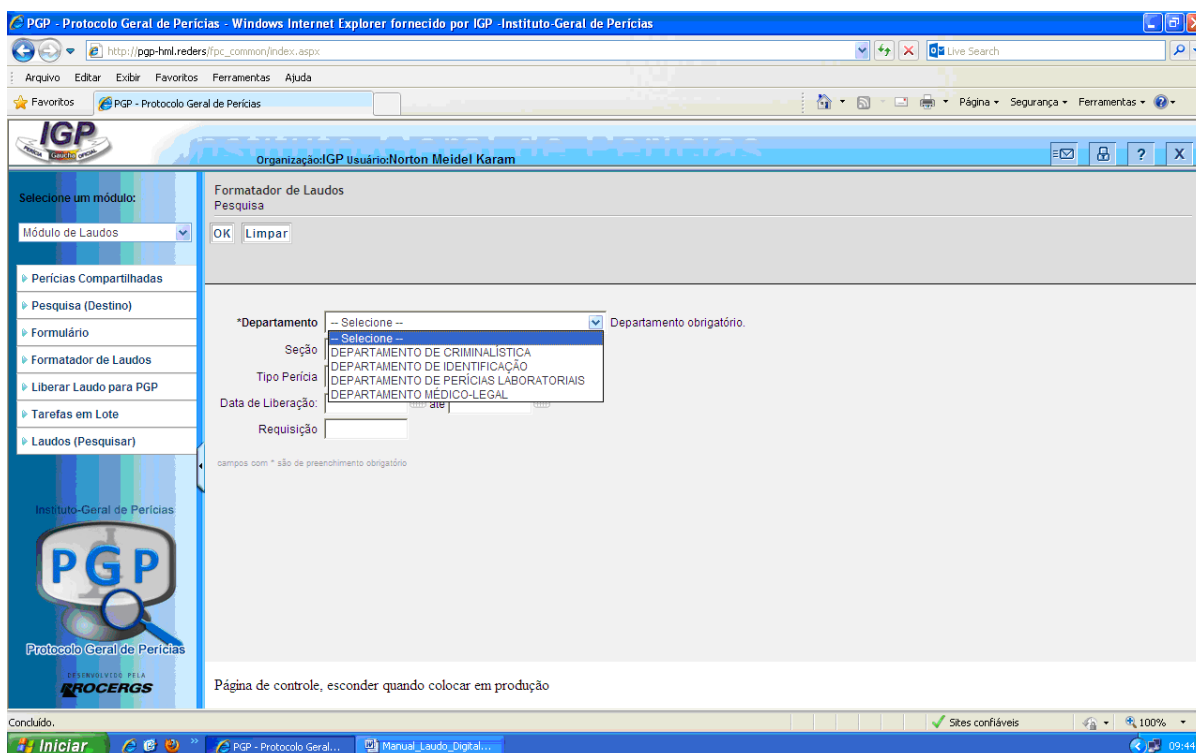
Ao abrir o módulo de Laudos, o que para a maioria dos usuários acontecerá automaticamente, porque, em um primeiro momento eles só possuirão acesso a esse módulo, deve-se selecionar o botão “Formatador de Laudos”, pois, lembrando, o último passo no PGP Desktop, havia sido clicado o botão “Liberar Formatador”. Então, no PGP Web, começa-se pelo formatador.



Ampliando:



No PGP Web, um asterisco significa um campo que obrigatoriamente deve ser preenchido. Note-se o asterisco do lado esquerdo do termo “Departamento”. Isso significa que o primeiro passo no formatador é selecionar o departamento, conforme demonstram as imagens a seguir.



Como se trata de uma tela de pesquisa, os critérios preenchidos determinam o nível de individualização da busca no banco de dados. Se o usuário preencher somente o “*Departamento” (este é obrigatório) aparecerão todos os trabalhos, que podemos chamar de requisições, pois não existem trabalhos sem requisições (e vice-versa), em que foi dado o clique no botão “Liberar Formatador”, no PGP Desktop, desde quando o PGP Web começou a ser utilizado no departamento.

Se além do departamento for estabelecida a seção em que se deseja atuar, então será produzida, pelo sistema PGP Web, uma listagem de todas as requisições que foram liberadas para o formatador, no PGP Desktop, somente daquela seção, daquele departamento. A fim de restringir ainda mais a pesquisa, também podem ser preenchidos os campos:

- “Tipo de Perícia”, no caso de haver necessidade de conhecimento de quantas requisições de um determinado tipo de perícia foram transferidas do PGP Desktop para o PGP Web, com seus laudos prontos para serem produzidos;
- “Data da Liberação”, no caso do desejo de trabalhar com um tipo específico de ritmo de trabalho: o da não produção em série, por exemplo, ou seja, o usuário vai liberando para o formatador e vai direto ao PGP Web, entrando com a data do dia;
- ou, por último, conforme o quadro da imagem anterior mostra, preencher especificamente o número da “requisição” seguido do ano (não há necessidade de digitar a barra entre o número da requisição e o ano).

Clicando em “ok”, conforme a seta vermelha da imagem anterior, serão aplicados os critérios dos campos preenchidos, e será criada a listagem de todas as requisições para aqueles critérios.

The screenshot shows the PGP Web interface in Internet Explorer. The browser title is 'PGP - Protocolo Geral de Perícias - Windows Internet Explorer fornecido por IGP - Instituto-Geral de Perícias'. The address bar shows 'http://pgp-hml.reders/psc_common/index.aspx'. The page title is 'Formatador de Laudos - Requisições' and the user is identified as 'Norton Meidel Karam'. A search bar contains the text '135/2014'. Below the search bar is a table with the following data:

Nº Requisição	Tipo de Perícia	Setor	Data Liberação
135/2014	Dac - Disparo e Func. Arma Curta	Disparo e Funcionamento	01/09/2014 16:27:55

At the bottom of the page, it says 'Critérios: Departamento: 'DEPARTAMENTO DE CRIMINALÍSTICA'' and 'Página de controle, esconder quando colocar em produção'.

Note-se que a listagem (a relação) da imagem da página anterior tem apenas uma requisição.

Imagem ampliada da tela anterior:

Formatador de Laudos - Requisições			
Lista			
<input type="text" value="Pesquisar"/>			
Nº Requisição	Tipo de Perícia	Setor	Data Liberação
135/2014	Dac - Disparo e Func. Arma Curta	Disparo e Funcionamento	01/09/2014 16:27:55

Neste caso, apareceu somente uma requisição, então essa requisição é a única opção de trabalho naquele momento (nos critérios de pesquisa especificados). Aparecerão tantas requisições quantas houverem sido liberadas para o formatador, segundo os campos com os critérios preenchidos.

Para que um tipo de perícia esteja liberado para utilização do PGP Web existe uma série de passos a serem executados pelos administradores e desenvolvedores do sistema. É o chamado “virar o botão”, no jargão da informática. Entre os procedimentos está incluída a criação de um formulário. Mas isso não é o usuário final que faz, embora, devido a sua larga experiência no ramo, possa ajudar em muito na elaboração do formulário, como foi o caso da seção de Disparo e Funcionamento da Divisão de Balística no DC. Os peritos criminais Cláudio Xavier Machado, Maiquel Luís Santos e Guilherme Antônio Behr, da Seção de Disparo e Funcionamento tiveram ampla e eficaz participação no desenvolvimento do formulário dessa seção.

Porém, apesar de toda facilidade inerente de apenas o preenchimento dos campos de um formulário, há quem prefira o “copiar-colar” de seus próprios modelos particulares pré-definidos de laudo. Nesses casos, a utilização de um formulário totalmente em branco é a solução. E assim foi feito na Balística do DC, que junto com a seção de EPNIVA (Exame Pericial em Numeração Identificadora de Veículo Automotor) foram as seções do projeto-piloto de implantação do laudo digital no Departamento de Criminalística do IGP-RS. Foram criados dois formulários para o mesmo tipo de perícia: um com um formulário propriamente dito, com campos a serem preenchidos, e outro totalmente em branco. O usuário decide qual utilizar. No primeiro tipo de formulário, basta preencher os campos que são questionados, lembrando que os campos com asterisco são obrigatórios; os demais, se não preenchidos, não apa-

recerção no laudo. Ou então o usuário poderá optar por gerar um arquivo de texto, com possibilidade de edição (adição de imagens, por exemplo), em um formulário totalmente em branco, com exceção dos cabeçalhos, rodapés e referências, como denominamos as principais informações do laudo, como seu próprio número, o número da ocorrência, órgão solicitante e de difusão, entre outros dados iniciais.

Exemplo de formulário:

Se o usuário optar por copiar-colar (CTRL+C/CTRL+V) esse formulário aparecerá totalmente em branco. Ambos podem ser editáveis depois de clicar em “ok” no Gerador de Laudos (seta vermelha na imagem anterior). Lembramos que, no formulário propriamente dito, se houver campo com asterisco, este deverá necessariamente ser preenchido, e no formulário em branco pode-se clicar direto no “ok”.

Outro detalhe que pode ser observado aqui é que, como no campo “*data do atendimento” da imagem anterior, alguns campos são automaticamente preenchidos, pois, na criação do formulário foram adicionados os chamados “conjuntos” – ferramenta de informática que “busca” os dados inseridos no PGP Desktop. Como a elaboração do formulário não faz parte deste manual, pois cabe somente aos desenvolvedores do sistema, não demonstraremos aqui como fazê-lo. Pode-se sugerir a criação de um segundo manual, este para administradores de rede e desenvolvedores do sistema.

Os formulários em branco foram criados para aqueles usuários que insistem em utilizar seus modelos de laudo, pré-formatados em editores de texto. A única sugestão é de que o editor de texto seja o *Writer* do *Libre Office*, pois de forma contrária, a formatação do copiar/colar não ficará em conformidade com a formatação do sistema PGP Web.

Exemplo de formulário em branco (clicando em “ok” aparecerá um quadro perguntando se o usuário realmente deseja gerar o laudo, pois não há dado nenhum preenchido):

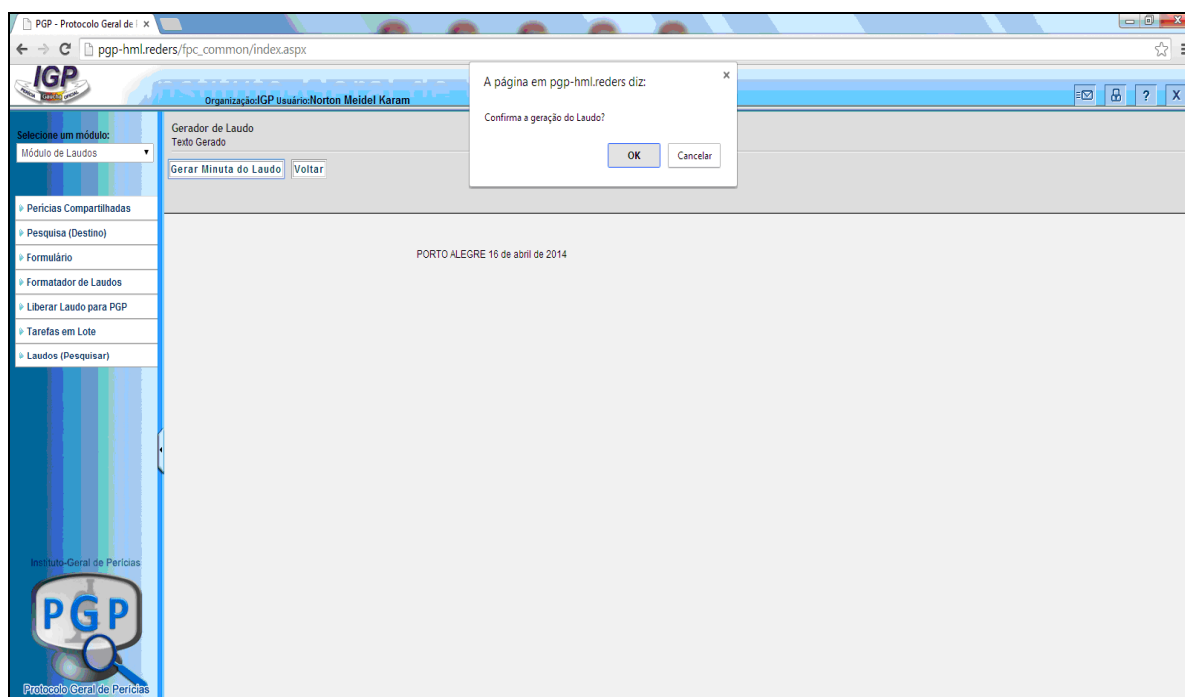
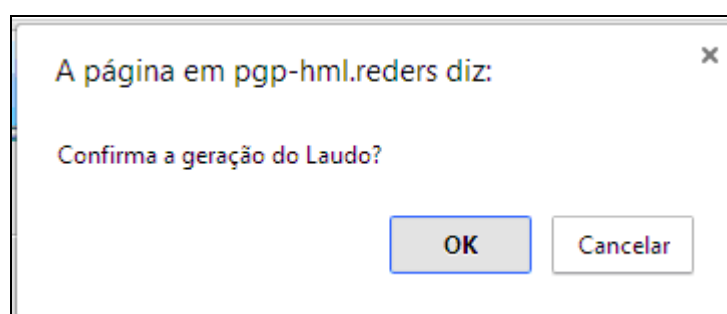


Imagem ampliada do questionamento (da crítica) da tela anterior:



Clicando em “ok” novamente, terminam os passos realizados no formatador de laudos. A minuta, uma espécie de rascunho, do laudo será gerada e armazenada no repositório “Documentum”. Trata-se de um arquivo propriamente, mesmo que em branco, isto é, apenas com as principais informações do laudo, como já citado anteriormente.

O próximo procedimento será desenvolvido no item “Tarefas em Lote”:

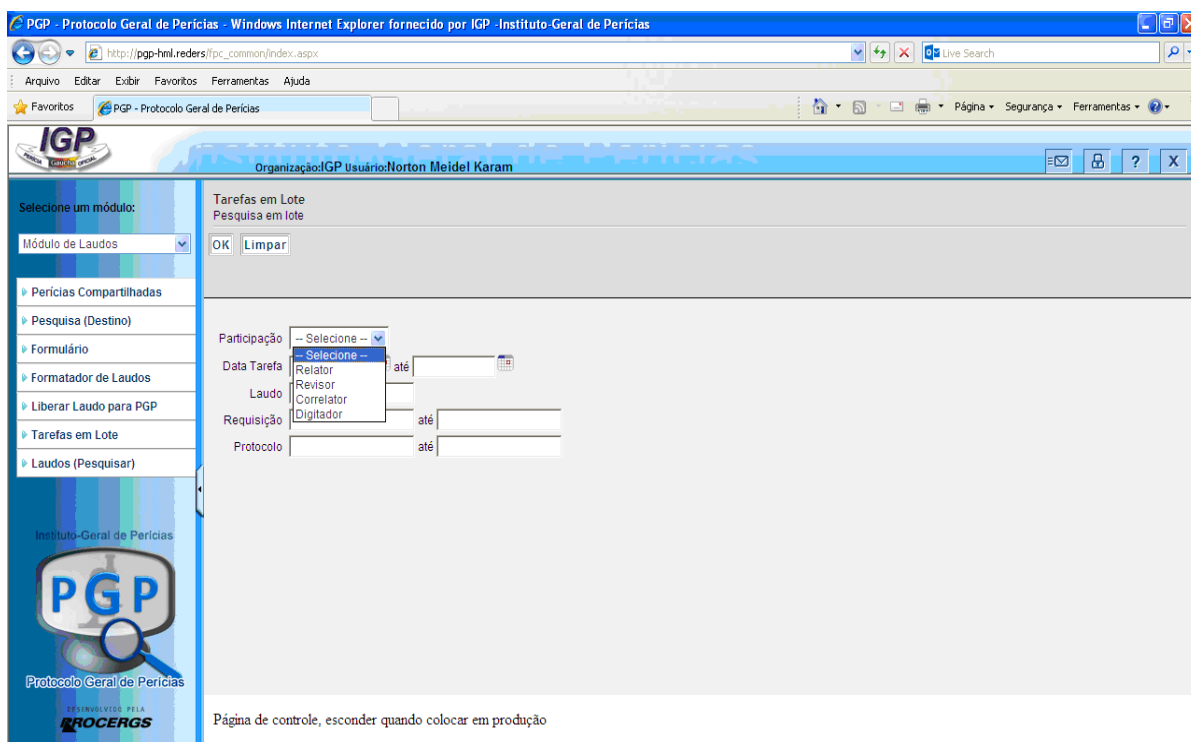


Imagem ampliada do quadro anterior:

Essa imagem anterior demonstra que, da mesma forma que no item Formatador de Laudos havia critérios de pesquisa, aqui o processo é semelhante. Foi disponibilizado para critério de pesquisa a “Participação” (relator, revisor, co-relator ou digitador), a data em que a minuta foi gerada (“Data Tarefa”), especificamente o número do “Laudo” (também, da mesma forma que no formatador, seguido do ano, em quatro dígitos, e sem barra), ou através da pes-

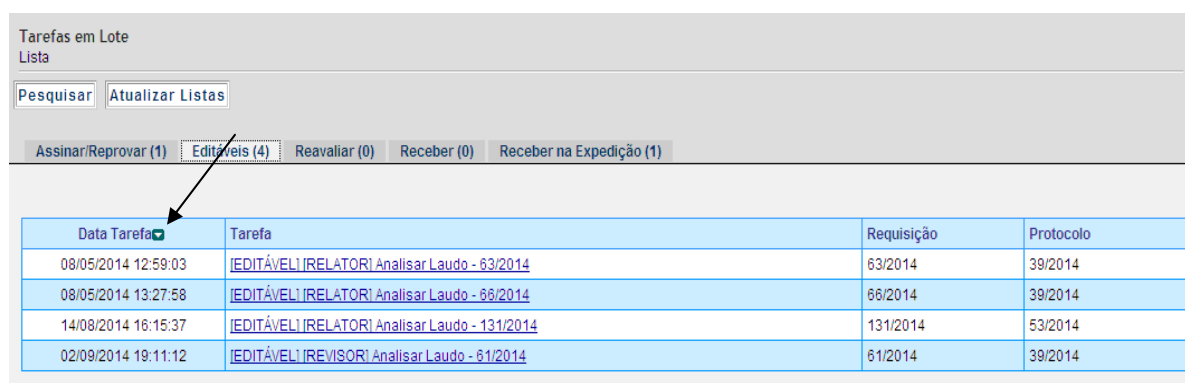
quisa de uma faixa de números de requisições ou de protocolos. Se nenhum desses critérios for preenchido, aparecerão todas as tarefas para o usuário logado no sistema, no que se chama de “caixa de tarefas” ou simplesmente “caixa”. Inclui a elaboração ou edição da minuta, a correção das sugestões do revisor, a revisão de trabalhos onde o usuário estiver com a participação de revisor, até a assinatura digital de trabalhos concluídos.

Analisemos cada uma das abas: Assinar/Reprovar (v), Editáveis (w), Reavaliar (x), Receber (y) e Receber na Expedição (z), onde v, w, x, y e z representam o número de requisições em cada uma das abas:

	Visualizar	Data Tarefa	Tarefa	Requisição	Protocolo
<input type="checkbox"/>		30/07/2014 17:30:39	[Relator] Analisar Laudo - 122/2014	122/2014	53/2014

Como o nome diz, o item “Tarefas em Lote” serve para a verificação em uma listagem gerada pelo sistema com todos os laudos (ou requisições, pois têm o mesmo número) que estão na responsabilidade do usuário para dar andamento ao serviço de produção de laudos. A aba “Assinar/Reprovar” lista os laudos que estão prontos para serem assinados. Nessa situação entram os laudos sem ou com revisor, neste caso, após sua concordância com o conteúdo do laudo. Também nessa etapa, constatada alguma irregularidade, erro ou falta de complemento, o trabalho pode ser reprovado. A reprovação pode ser para a versão que foi produzida imediatamente anterior, ou todo o trabalho pode ser reprovado, retornando o fluxo para o PGP Desktop, onde os dados inseridos poderão ser corrigidos ou complementados, como no caso da inclusão de um participante, como o revisor, por exemplo. Neste caso recomenda-se que uma cópia da última versão seja salva pelo relator, que, assim que liberar para o formataador novamente, possa colar o que foi copiado, excluindo a necessidade de digitação de todo o trabalho novamente.

Na aba “Editáveis” estão relacionadas todas as minutas de laudos que foram geradas no formatador de laudos, desde que o tipo de perícia tenha sido configurado pelos desenvolvedores do novo sistema como editável. Basta selecionar uma caixa. Laudos não editáveis são aqueles em que basta o preenchimento do formulário e o trabalho já sai pronto, como os exames toxicológicos produzidos pelo Laboratório, por exemplo. Em todas as abas existe a possibilidade de se ordenar a coluna clicando na descrição do item, o título da coluna, onde aparece um botão azul com a seta branca para baixo, como indica a seta:



Tarefas em Lote
Lista

Pesquisar Atualizar Listas

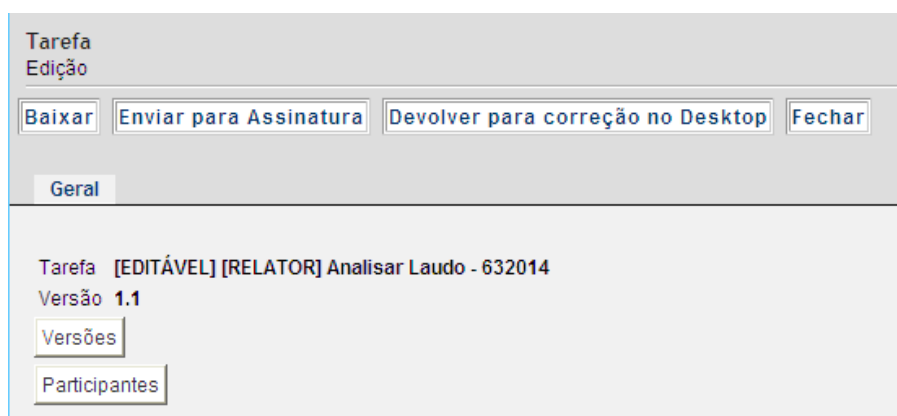
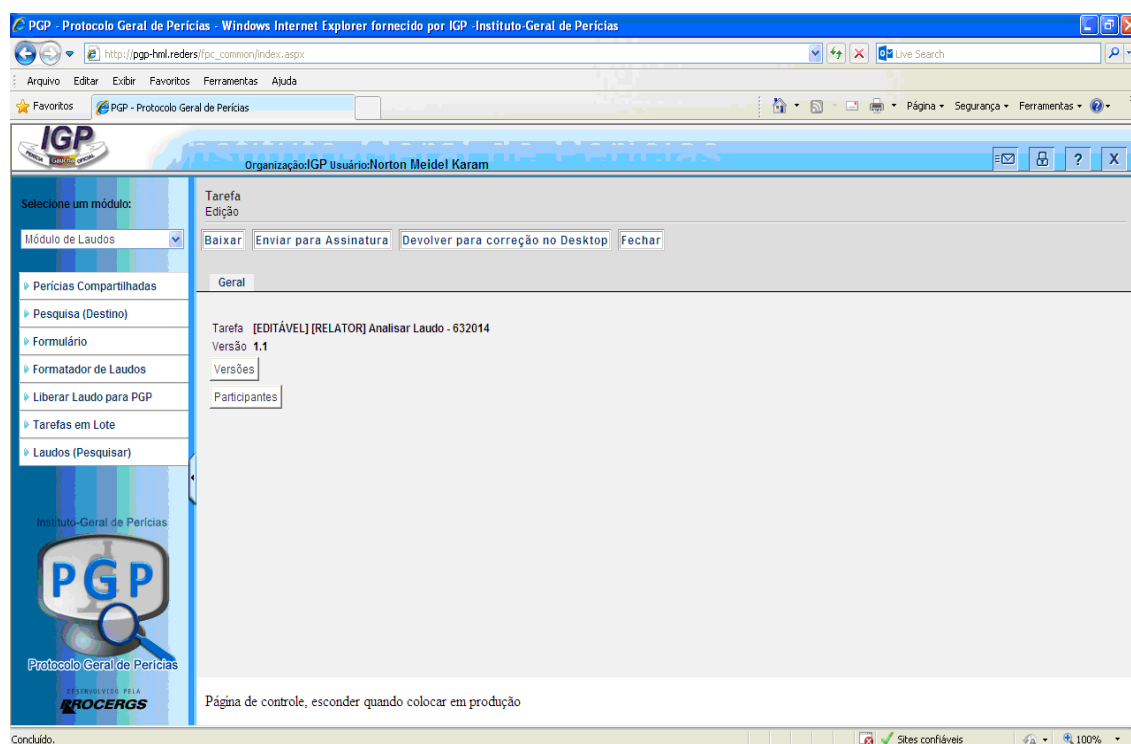
Assinar/Reprovar (1) Editáveis (4) Reavaliar (0) Receber (0) Receber na Expedição (1)

Data Tarefa	Tarefa	Requisição	Protocolo
08/05/2014 12:59:03	EDITÁVEL RELATOR Analisar Laudo - 63/2014	63/2014	39/2014
08/05/2014 13:27:58	EDITÁVEL RELATOR Analisar Laudo - 66/2014	66/2014	39/2014
14/08/2014 16:15:37	EDITÁVEL RELATOR Analisar Laudo - 131/2014	131/2014	53/2014
02/09/2014 19:11:12	EDITÁVEL REVISOR Analisar Laudo - 61/2014	61/2014	39/2014

Como a transição para o PGP Web aconteceu (e está acontecendo) em etapas, logo que surgiram os primeiros laudos digitais, o envio do laudo digital pronto ao órgão solicitante não era automático. Algumas vezes ainda era necessário imprimi-lo, ficando no protocolo pa-

ra aguardar sua expedição. É para isso que servia a aba “Receber na Expedição”. Com a integração do PGP com o SPJ, e o envio do laudo digital por esse meio, essa aba caiu em desuso.

Voltando à aba “Editáveis”, que é o local para onde a minuta gerada no formatador de laudos é enviada, ou seja, o passo seguinte na tramitação da produção do laudo digital, estarão listadas todas as minutas que são para o usuário logado analisar, tanto os trabalhos em que este estiver configurado como relator, como as requisições em que for revisor, se este critério não tiver sido especificado. Note-se que, na imagem anterior, ambas participações (relator e revisor) estão listadas. Uma vez decidido qual trabalho o usuário irá analisar, basta clicar sobre ele, e será aberta uma nova janela com a tela inicial da execução daquela tarefa especificamente, conforme demonstra a imagem a seguir:



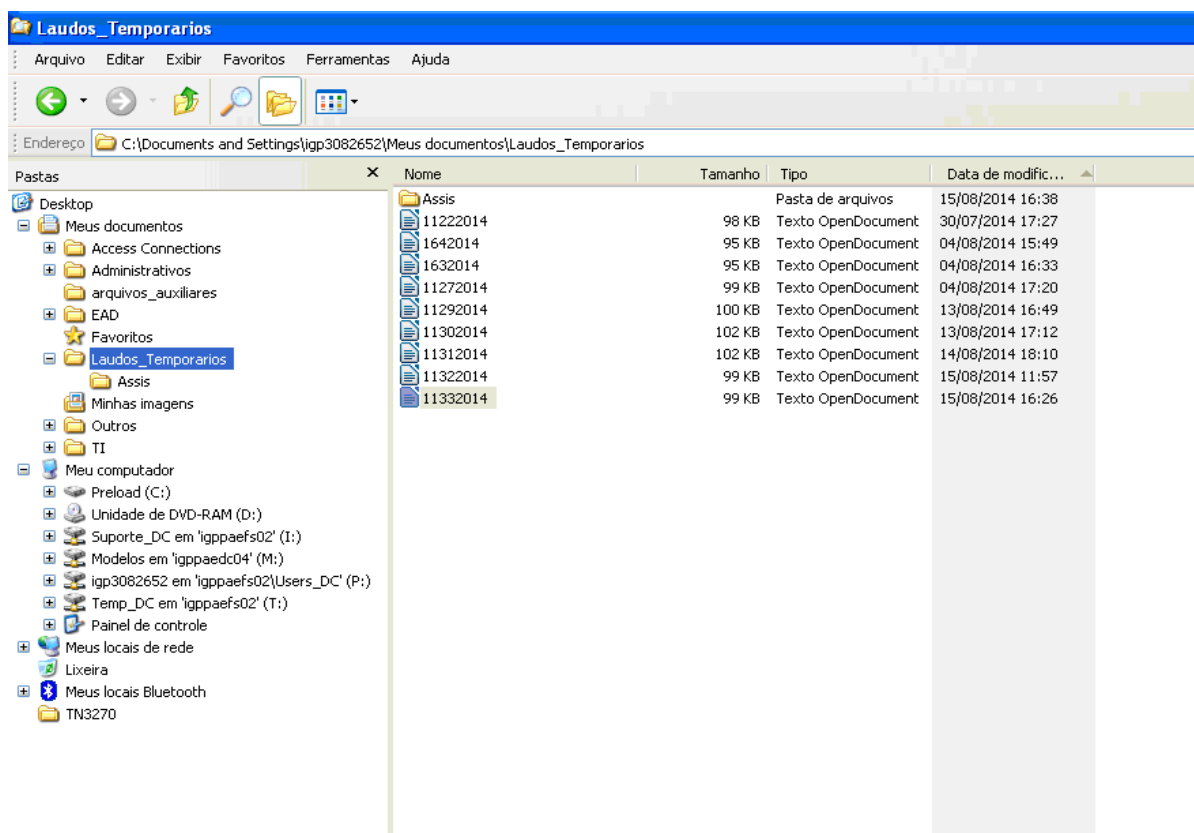
Aqui começa a análise do laudo. A primeira vez que se utiliza essa tela pode parecer um pouco complicada, mas com o tempo, ela fica fácil de ser manuseada. Mais uma vez, é necessário que se entenda que os trabalhos em andamento são armazenados em um diretório – um computador, um banco de dados, com todos os trabalhos, na fase em que estiver. Esse repositório é gerenciado pela PROCERGS, sendo praticamente inexistente a possibilidade de perda do documento. Por essa razão é aconselhável que uma vez “baixado” (feito download) o laudo para a máquina, o computador que o usuário estiver trabalhando, ele o “suba” (upload) assim que desejar que estejam protegidas, salvas todas suas modificações no laudo. O repositório é o meio onde o laudo fica a salvo durante o processo de ida e vinda do trabalho entre relator e revisor.

Então, para que o usuário tenha acesso ao trabalho em desenvolvimento, é necessário que ele o baixe do repositório, trabalhe nele, e o suba novamente, apenas armazenando-o no repositório para que a conclusão de seu trabalho seja feita em outro momento, ou enviando-o para que o revisor o analise. É preciso entender que cada vez que o trabalho é baixado, automaticamente é gerada uma nova versão do laudo.

Analisemos cada um dos botões dessa tela da última imagem. São eles: “Baixar”, “Enviar para assinatura”, “Devolver para correção no Desktop” e “Fechar”. Logo abaixo aparecem as possibilidades “Versões” e “Participantes”. O botão “Baixar”, como o próprio nome diz, fará o *download* do arquivo do laudo para a máquina em que o usuário estiver trabalhando. Cada usuário deverá determinar o local onde deseja que o arquivo baixado seja salvo. Pode ser na própria máquina, dentro de uma pasta criada automaticamente a cada *login* na rede, chamada “Laudos Temporários”, que fica dentro da pasta particular denominada com o número da matrícula (identidade funcional), dentro da pasta “*Documents and Settings*”, em C:, o disco rígido. O endereço completo é C:\Documents and Settings \igpXXXXXXXX\Meus Documentos, onde XXXXXXXX significa a ID do usuário. Por não se tratar da memória RAM (*Random Access Memory* – memória volátil), essa pasta ficará com todos os dados ali salvos, a menos que alguém com permissão para acessá-la, ou seja, o próprio usuário ou um administrador de rede, realize uma limpeza de dados (excluir arquivos inúteis).

Sugere-se que, uma vez que o usuário obtenha a confiança no sistema, ele mesmo delete suas minutas, seus rascunhos de laudos dessas pastas, a fim de garantir a privacidade de suas informações e de seus laudos salvos em seu computador de trabalho.

Exemplo da localização dos laudos em suas diferentes versões:



Outra opção é salvar o arquivo no servidor. O IGP disponibiliza para cada usuário da rede, uma pasta particular (P:), acessível em “Meu computador”. Se essa pasta não aparecer automaticamente para algum usuário da rede, este deve enviar um e-mail à sistemas@igp.rs.gov.br solicitando a criação dessa pasta com permissão de acesso unicamente ao próprio usuário. O conteúdo de todos os dados salvos no servidor é garantido através de *backups* diários e cruzados, ou seja, não existe a possibilidade de perder qualquer um dos arquivos salvos nos servidores dos departamentos do IGP.

O usuário também pode salvar o arquivo baixado em qualquer outra pasta que desejar, ou até em um *pendrive*, desde que saiba encontrar esse arquivo quando quiser devolvê-lo para o repositório (botão “Subir” que será mostrado adiante). Com um *pendrive*, o usuário pode levar diversos arquivos com os trabalhos em andamento para analisá-los em casa, ou outro local qualquer, em que se sinta mais à vontade.

Porém é preciso ter um pequeno cuidado. Quando baixado, o arquivo assume o número do laudo seguido do ano. Para subi-lo, o arquivo necessariamente deve ter o mesmo nome, idêntico a quando foi baixado. Por exemplo, se o usuário baixar duas vezes o mesmo ar-

quivo, será adicionado ao nome do arquivo os caracteres “[1]” ou “(1)”. Se este segundo arquivo for trabalhado e se desejar subi-lo, esses caracteres extras deverão ser eliminados, deletados, para que o sistema aceite a ação de “Subir”. Ou seja, o nome do arquivo baixado deve ser idêntico ao nome do arquivo que se deseja enviar novamente para o repositório.

O segundo botão – “Enviar para Assinatura” – só poderá ser utilizado se o usuário não baixar o laudo. Se for clicado em “Versões”, aparecerão todas as versões já criadas, inclusive a versão corrente (CURRENT), como aparecerá na imagem seguinte. Se o usuário clicar em “Pré-Visualizar” será mostrada a última versão corrigida pelo relator, em .pdf. Se o revisor concordar com todo o conteúdo do laudo, ele não precisará baixar o arquivo do repositório, gerar nova versão e enviar para o relator novamente, uma vez que não há o que modificar. O revisor simplesmente fechará a pré-visualização e clicará em “Enviar para Assinatura”. O trabalho não será baixado do repositório para sua máquina. Apenas sairá de sua caixa de tarefas e irá para a caixa de tarefas do relator. Por convenção, mediante consenso geral dos desenvolvedores do sistema, sempre o primeiro a assinar será o relator.

O terceiro botão – “Devolver para correção no Desktop” – será utilizado nos casos em que for percebido algum engano nos dados fixos do cabeçalho, inseridos no PGP Desktop, ou tiver sido esquecido qualquer inserção de dados no PGP Desktop, como o número da ocorrência, por exemplo, o que não é tão raro no dia-a-dia atribulado dos estagiários do protocolo – SAA. Dessa forma, termina, temporariamente, a tramitação no PGP Web e o trabalho (o laudo) retorna para o PGP Desktop, onde esses dados poderão ser corrigidos ou inseridos. Como já explicado anteriormente, caso deseje, o usuário poderá salvar (copiar) o conteúdo dessa última versão, para que posteriormente, após os ajustes necessários no PGP Desktop, e a nova liberação para o formatador e geração da minuta, cole esses dados copiados diretamente no novo arquivo editável, não havendo a necessidade de digitar tudo novamente.

O botão “Fechar” serve para sair dessa tela, caso tenha havido engano em acessá-la. Dispensa maiores detalhes. E os dois últimos são botões de mera informação, isto é, não realizam qualquer ação na tramitação do laudo. O botão “Versões” faz com que apareçam todas as versões do trabalho, sendo possível acessar qualquer uma delas, além do botão “Pré-Visualizar”, sobre o qual já foi explicada sua utilização. E o botão “Participantes” fará com que sejam informados os nomes dos participantes (relator e revisor, geralmente) do trabalho.

Imagem das possibilidades de ações na guia “Tarefas em Lote”:

Tarefa Edição

Tarefa [EDITÁVEL] [RELATOR] Analisar Laudo - 632014

Versão 1.1

Versão	Data	Autor	Visualizar
CURRENT	04/08/2014 16:34:10	Aplicação PGP	<input type="button" value="Pré-visualizar"/>
1.0	08/05/2014 12:58:49	Aplicação PGP	<input type="button" value="Baixar"/>

A pré-visualização em .pdf é uma forma de garantir que o laudo não foi editado, pois não sendo feito o download do arquivo de editor de texto, o laudo não pode ter sido editado, não gerando uma nova versão ao subir para o repositório. Com isso, o perito relator não precisará conferir caractere por caractere de seu arquivo, pois existe a garantia de que nada foi alterado pelo revisor.

Cada vez que o usuário baixar um laudo do repositório, aparecerá a tela a seguir:

The screenshot shows a web browser window with the URL http://pgp-hnl.reders/fpc_common/index.aspx. The page title is "PGP - Protocolo Geral de Perícias - Windows Internet Explorer fornecido por IGP - Instituto-Geral de Perícias". The user is logged in as "Organização:IGP usuário:Norton Meidel Karam".

The interface includes a sidebar with a "Selecione um módulo:" dropdown and a list of modules: "Perícias Compartilhadas", "Pesquisa (Destino)", "Formulário", "Formatador de Laudos", "Liberar Laudo para PGP", "Tarefas em Lote", and "Laudos (Pesquisar)".

The main content area shows the "Tarefa Edição" section with buttons: "Desbloquear", "Baixar", "Subir", and "Fechar". Below this is the "Geral" section, which displays a message: "Laudo bloqueado para o usuário: igp-norton-karam".

The "Geral" section also shows the task details: "Tarefa [EDITÁVEL] [RELATOR] Analisar Laudo - 612014" and "Versão 1.0". There is a "Nova versão:" field with a "Procurar..." button. Below this are "Versões" and "Participantes" sections.

The footer of the browser window shows the taskbar with several open applications: "Iniciar", "Laudo_Digital", "Laudos_Temporarios", "Manual_Laudo_Digital...", and "PGP - Protocolo Geral...". The system clock shows 18:45.

Tarefa Edição

Desbloquear Baixar Subir Fechar

Geral

Laudo bloqueado para o usuário: igp-norton-karam

Tarefa [EDITÁVEL] [RELATOR] Analisar Laudo - 612014

Versão 1.0

Nova versão: Procurar...

Versões

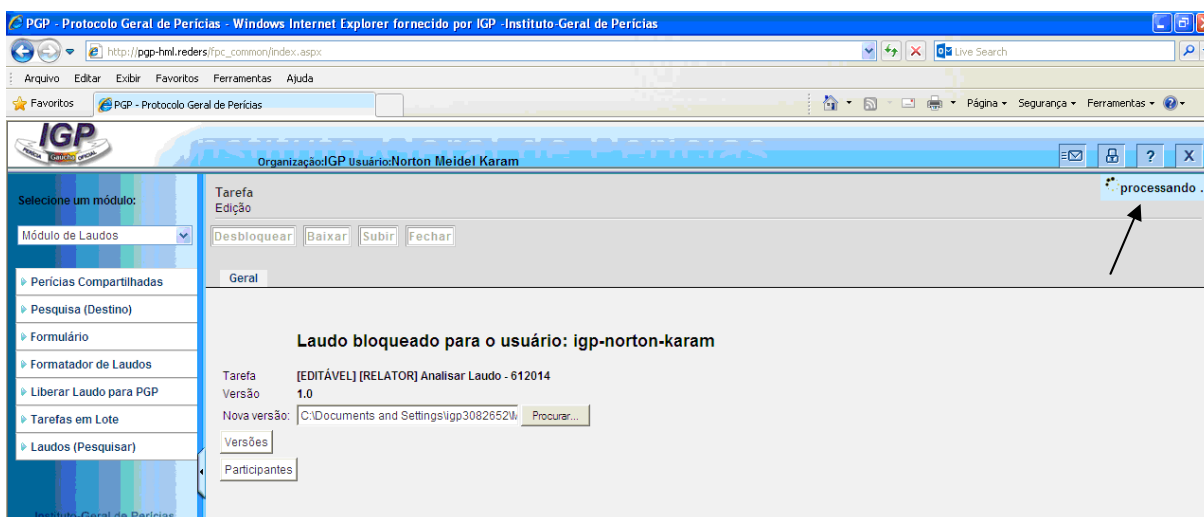
Participantes

O laudo fica bloqueado, ou seja, inacessível por qualquer outro usuário do sistema, até que quem o baixou decida o que fazer com ele. As opções, os botões que aparecem são: “Desbloquear”, “Baixar”, “Subir” e “Fechar”. O “Fechar” dispensa comentários. Seguindo o fluxo digital, lembrando as etapas anteriores que, nesse momento, o trabalho já foi liberado para o formatador no PGP Desktop, já foi formatado (preenchido o formulário, se houver) no Formatador de Laudos, e a minuta já foi gerada, mesmo que em branco, no caso de formulários em branco. Então, essa minuta está no repositório. Para acessá-la, e conseqüentemente continuar com a produção do laudo digital, o usuário deverá baixar – realizar o download, do repositório para um determinado local pré-definido por ele que, como já citados, pode ser o próprio computador em que está logado, em uma pasta qualquer dentro dele (pasta Laudos Temporários), em um *pendrive*, ou no servidor.

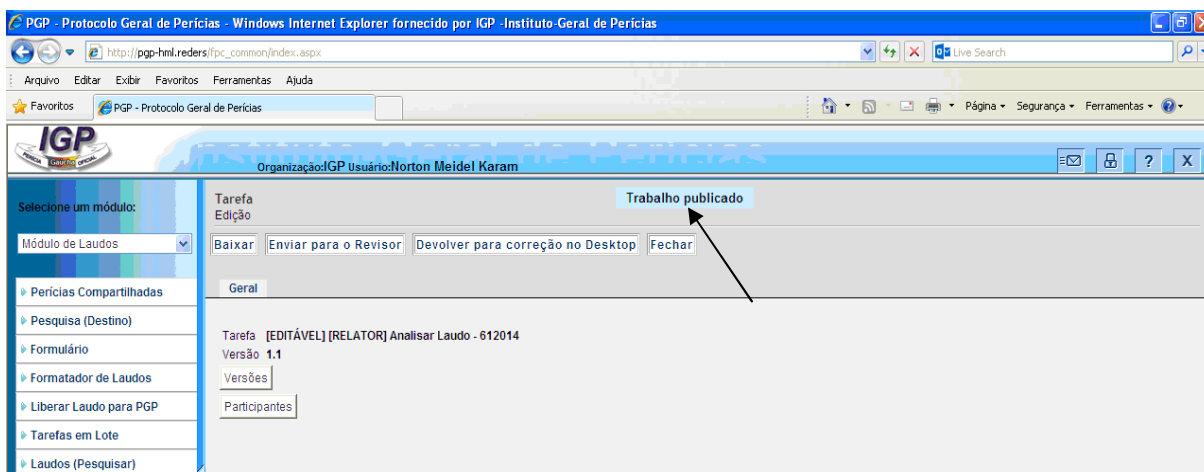
Esse local onde o arquivo será armazenado pelo usuário é importantíssimo, pois é através do acesso a esse local que o usuário pode dar continuidade ao processo selecionando o laudo. Isso acontece mediante clique no botão “Procurar...” Clicando ali, abrirá uma janela do Explorer. É através dessa janela que o arquivo, lembrando, com o mesmo nome com que foi baixado, deverá ser selecionado (dois cliques). Uma vez selecionado o arquivo correto é chegado o momento de subir esse arquivo, o que é feito clicando em “Subir”. O sistema criticará caso o nome do arquivo não seja o mesmo que foi baixado. Nesse caso, o usuário, com a certeza de que é aquele arquivo mesmo, deverá efetuar a correção (renomear o arquivo) na pasta onde ele estiver. Só assim ele poderá subir, ou seja, retornar para o repositório, onde está armazenado em segurança. Se o usuário não fizer isso, como por exemplo, quiser deixar o arquivo durante a noite no computador em que está trabalhando para retornar no dia seguinte e continuar ali mesmo o trabalho, até pode fazer, mas não é raro máquinas apresentarem defei-

tos da noite para o dia, e nesse caso, todo seu trabalho seria perdido. Por essa razão aconselha-se, mesmo que a redação do laudo não tenha chegado ao fim, armazená-lo no repositório, sempre.

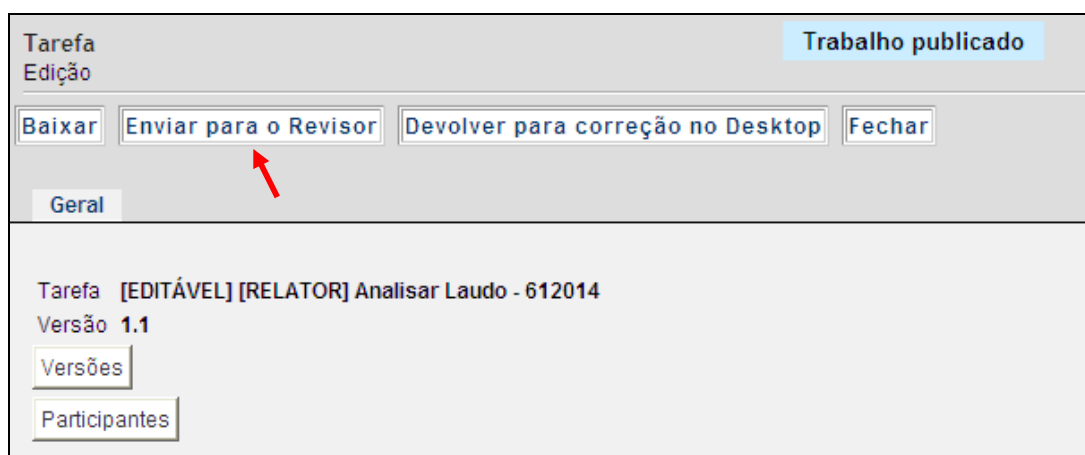
No momento do clique em “Subir” o sistema apresentará, no canto superior direito da tela, o termo “processando” (seta na imagem abaixo).



Leva algum tempo para que a transferência do arquivo da máquina do usuário para o repositório seja efetivamente realizada. Esse tempo dependerá da velocidade da rede no local de trabalho (com ou sem fio, velocidade do link – via ondas de rádio, fibra óptica, etc.), capacidade de processamento da máquina, entre outros fatores, gerenciados pela T.I. da empresa. Caso esse tempo seja excessivo (mais de um minuto), a administração da rede deverá ser comunicada, para investigação técnica do problema. Assim que essa etapa estiver concluída, ou seja, o laudo foi efetivamente enviado para o repositório, aparecerá, no centro superior da tela, os termos “Trabalho Publicado” como indica a seta na imagem a seguir:

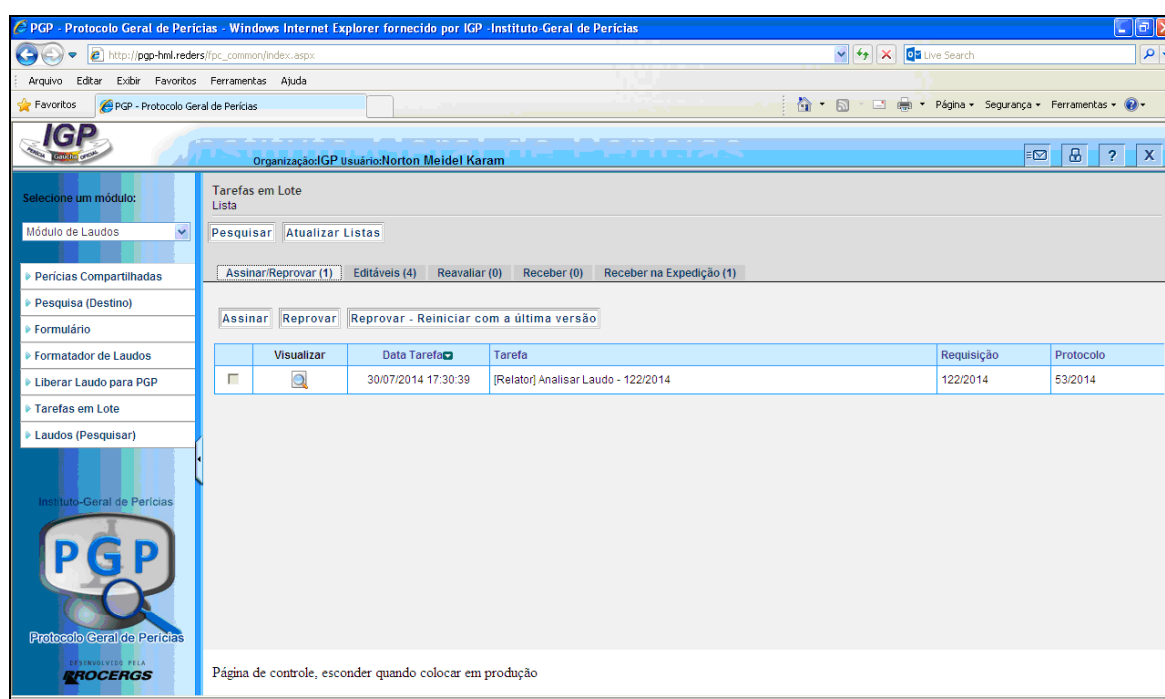


Clicando apenas em “Subir” o laudo ainda permanecerá na caixa de tarefas do usuário. Por isso é que, nesse momento, aparece o botão “Enviar para o Revisor” (seta vermelha abaixo). Para que, clicando nele, o laudo passe da caixa de tarefas do relator para a caixa de tarefas do revisor. Atenção! Se isso não for feito, o laudo permanecerá na caixa de tarefas do relator.



Esse vai-e-vem do trabalho entre relator e revisor pode acontecer diversas vezes, até que ambos concordem com a totalidade do conteúdo do laudo, quando então passamos a uma nova etapa – a assinatura digital do laudo digital.

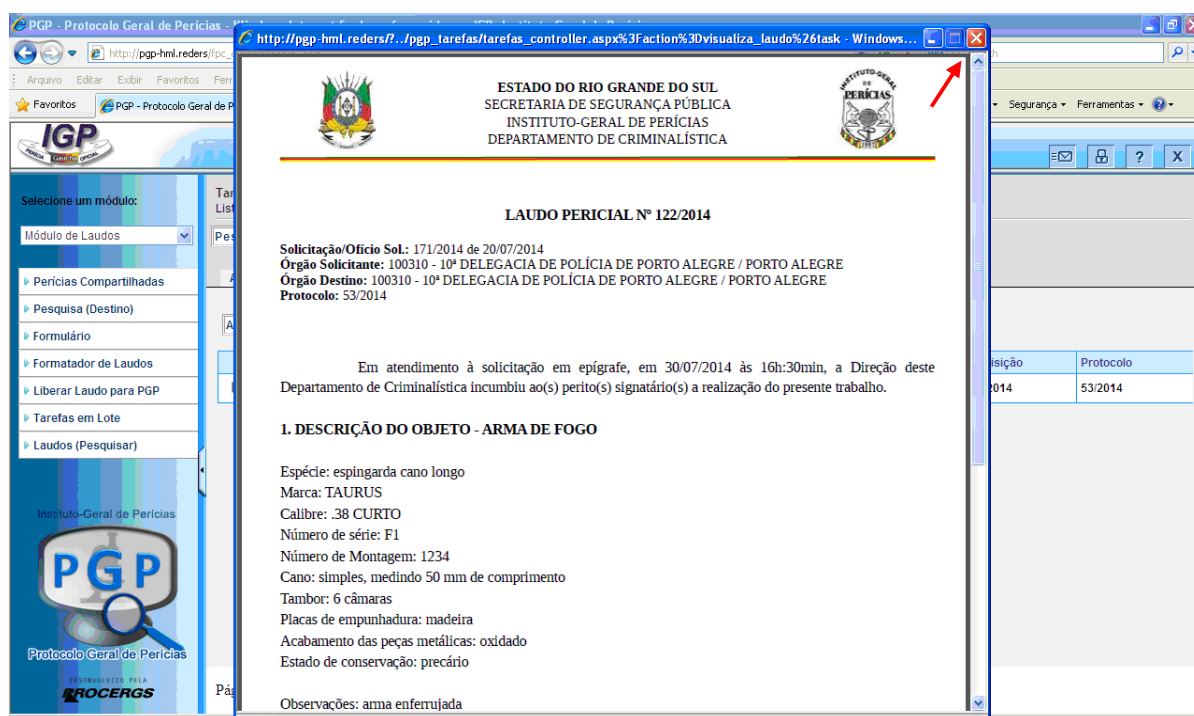
A assinatura acontece ainda no item “Tarefas em Lote” do módulo de Laudos, na aba “Assinar/Reprovar” já mencionada anteriormente.





Antes de assinar digitalmente, necessariamente, o usuário deverá “visualizar” o laudo, para garantir que seu conteúdo está de acordo, pois nesse novo fluxograma desaparece a figura da conferência na expedição que havia no momento em que o laudo era transferido da seção onde a perícia foi realizada para o protocolo, onde era reexaminado e caso fosse percebido qualquer engano, era reenviado à seção. Agora, quando o último participante assinar o laudo “cairá” (será transportado) diretamente na caixa do solicitante, através da integração entre os sistemas PGP e SPJ, como já esclarecido anteriormente.

Clicando em visualizar (ícone com a lente de aumento sobre o papel), aparecerá uma janela sobreposta à janela do sistema com a imagem do laudo, não mais em .odt (do *Writer*, editor de texto do *Libre Office*), mas sim em .pdf, como pode ser observado na imagem seguinte:



Se o usuário, no caso, em primeiro lugar, o relator, como já explicado, concordar com o conteúdo do trabalho, para prosseguir, ele deverá clicar no “xis” do canto superior direito do arquivo .pdf para fechá-lo (seta vermelha na imagem anterior). Tela semelhante ocorre quando o revisor pré-visualiza o laudo.

Após fechar a visualização do arquivo em .pdf, o laudo que foi visualizado aparecerá com um novo ícone, de cor verde e marcado (selecionado) já para assinatura.

Organization: IGP usuário: Norton Meidel Karam

Seleção de módulos:

- Módulo de Laudos
- Perícias Compartilhadas
- Pesquisa (Destino)
- Formulário
- Formatador de Laudos
- Liberar Laudo para PGP
- Tarefas em Lote
- Laudos (Pesquisar)

Tarefas em Lote
Lista

Pesquisar Atualizar Listas

Assinar/Reprovar (1) Editáveis (4) Reavaliar (0) Receber (0) Receber na Expedição (1)

Assinar Reprovar Reprovar - Reiniciar com a última versão

	Visualizar	Data Tarefa	Tarefa	Requisição	Protocolo
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	30/07/2014 17:30:39	[Relator] Analisar Laudo - 122/2014	122/2014	53/2014

Página de controle, esconder quando colocar em produção

Detalhe da imagem anterior aumentado:

Tarefas em Lote
Lista

Pesquisar Atualizar Listas

Assinar/Reprovar (1) Editáveis (4) Reavaliar (0) Receber (0) Receber na Expedição (1)

Assinar Reprovar Reprovar - Reiniciar com a última versão

	Visualizar	Data Tarefa	Tarefa
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	30/07/2014 17:30:39	[Relator] Analisar Laudo - 122/2014

Essa etapa pode ser realizada em lote, ou seja, o usuário pode visualizar diversos trabalhos, e assiná-los, todos, de uma só vez. Experimentalmente, e por uma limitação do pró-

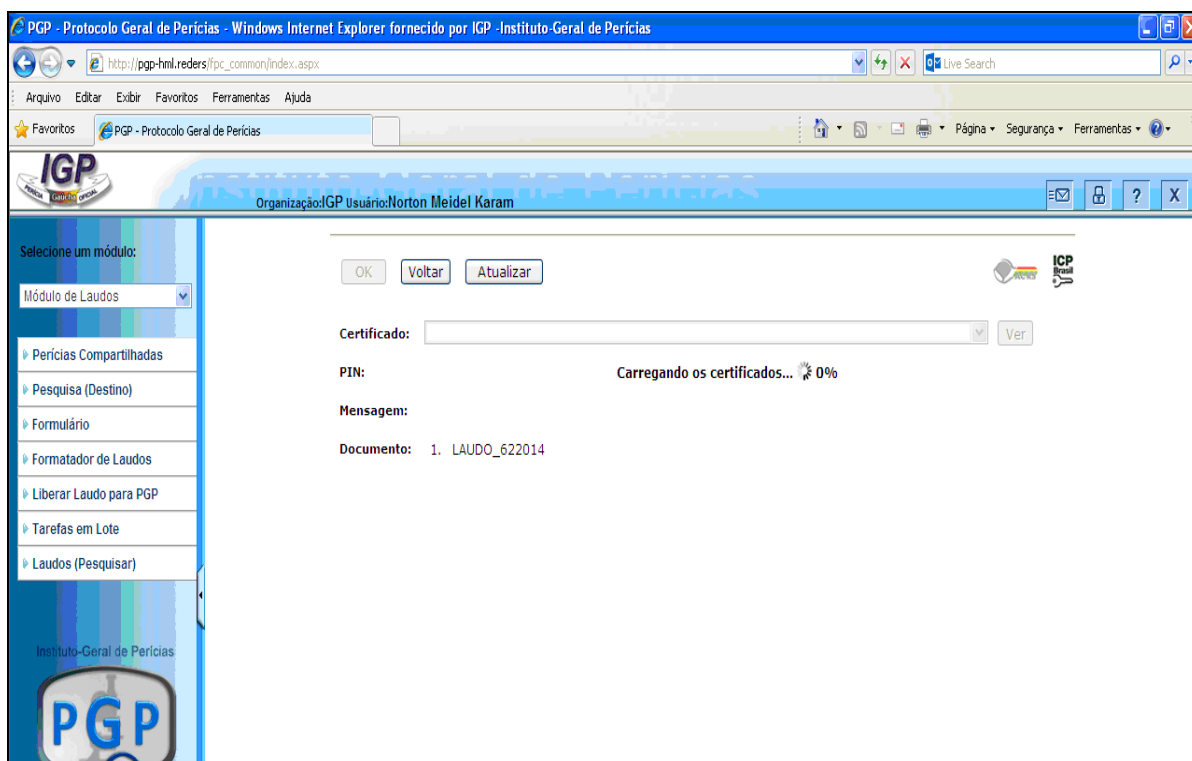
prio processo, por enquanto, não se aconselha assinar mais de quinze trabalhos simultaneamente, pois pode haver “desaparecimento” momentâneo dos laudos da tela. Eles nunca se perdem. Mas esse fato causa certo desconforto ao usuário, pois ele precisa saber quais são os laudos que não apareceram na tela, e informar a PROCERGS, para que o setor, a equipe que administra o repositório, que não é a mesma que desenvolve o sistema, com a qual o IGP mantém contato direto, seja comunicada e proceda aos ajustes necessários. Enfim, até cinco trabalhos assinados simultaneamente não há registro de problemas ocorridos nessa fase.

Terminada a edição do trabalho pericial, é chegado o momento das assinaturas do relator e do revisor, se houver. Para normatizar, padronizou-se que o primeiro a assinar será o perito relator. Assim que a certificação digital do relator for efetuada, o laudo passará automaticamente para o revisor. Uma vez assinado pelo revisor, caso não existe material periciado a ser desenvolvido, o laudo será enviado imediatamente para o SPJ – Sistema da Polícia Judiciária, pela integração entre os sistemas PGP e SPJ.

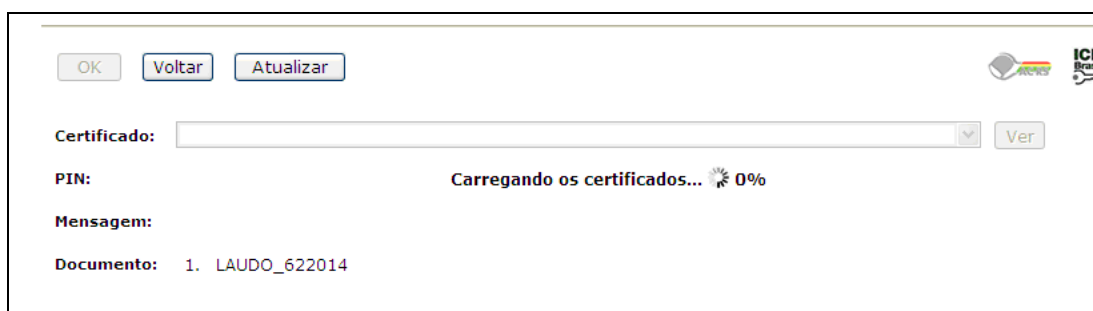
As delegacias de todo o estado do Rio Grande do Sul estão devidamente habilitadas a receber os laudos digitais. Em geral, o chefe do cartório das delegacias é que recebe os avisos de que existe material periciado para ser retirado, no caso de laudos com materiais (armas, por exemplo), ficando o envio do laudo pelo fluxo digital condicionado à retirada desse material. Somente após o cadastro da expedição pelo protocolo do departamento (SAA, no DC), informando, na Guia de Encaminhamento, o nome, RG, ID e delegacia de quem retirou o material, se houver, é que o fluxo será completado. Nos casos em que não houver material, o laudo será enviado imediatamente após a assinatura do revisor, se houver. No caso da ausência da revisão, o envio se acontecerá após a assinatura do relator, isto é, sem o antigo “Visto da Chefia”, prática do antigo procedimento, o que aumenta consideravelmente a responsabilidade do perito pelo conteúdo de seu trabalho.

Se o perito considerar que o laudo está totalmente correto, sem nenhuma necessidade de correção, ele poderá assiná-lo. Para isso precisará de uma leitora de cartão magnético (*smartcards*), que foi entregue ao IGP, sob custódia de cada servidor que tenha realizado seu cadastramento da certificação digital junto ao Banrisul (ou Valid). Todas as máquinas (computadores) deverão estar previamente configuradas com os *drivers* (programas necessários para o devido funcionamento) dessas leitoras (Vasco e Xiring), bem como os demais aplicativos necessários para o bom funcionamento de todo sistema de assinatura eletrônica (cadeia de

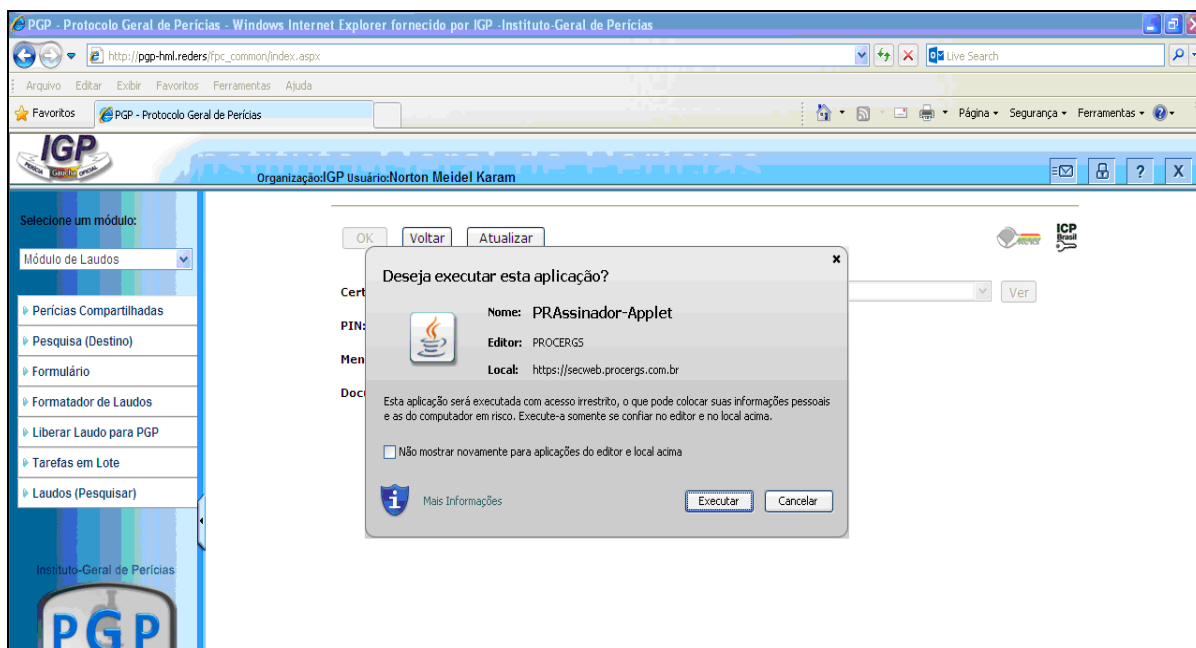
certificados, etc.), o que é responsabilidade dos administradores de rede. A leitora de cartão deve ser inserida em uma porta USB no computador, o qual faz um reconhecimento automático do equipamento. Insere-se o cartão na leitora e, quando a tela mostrar o nome do usuário, a senha deverá ser digitada no campo “PIN”, como mostrado na sequência de telas abaixo, onde as setas indicam o lugar dos cliques:



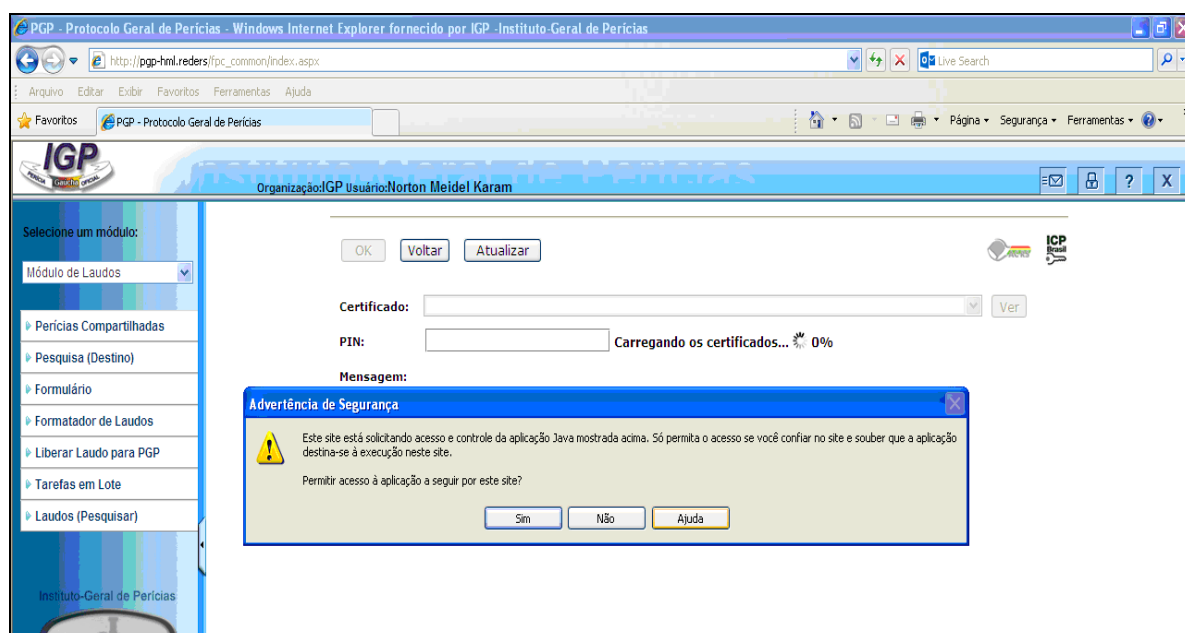
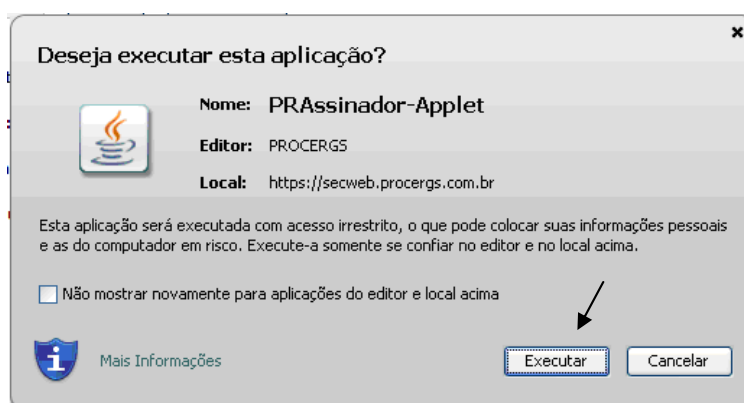
Ampliando:



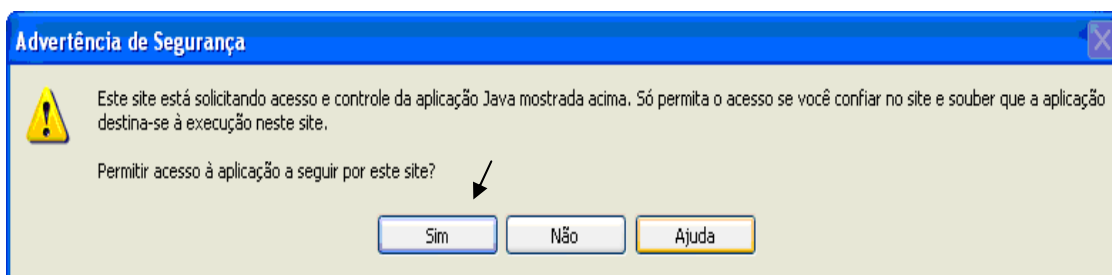
Em seguida, como aparecem nas próximas imagens, por enquanto, ainda aparecem algumas críticas à tramitação da assinatura digital, que deverão ser clicadas conforme indicam as flechas nas imagens a seguir. Esses detalhes serão trabalhados para que futuramente desapareçam.



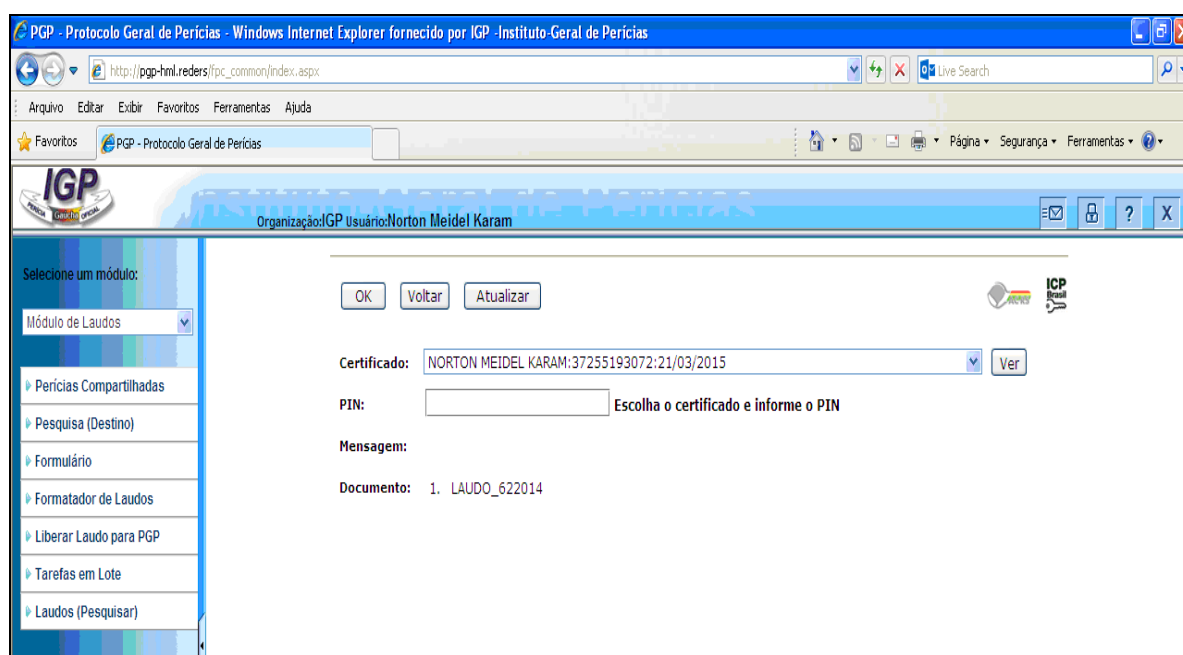
Ampliando:



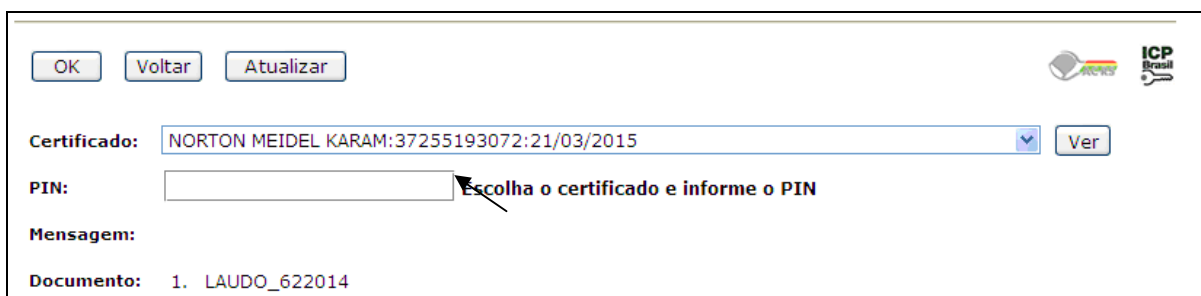
Detalhe da imagem anterior aumentada:



A senha da certificação digital deverá ser inserida no campo PIN:



Detalhe da imagem anterior aumentada:



Após o preenchimento da senha, clica-se em “OK”, conforme a seta indica na imagem da página seguinte:

OK Voltar Atualizar

Certificado: NORTON MEIDEL KARAM:37255193072:21/03/2015 Ver

PIN: Escolha o certificado e informe o PIN

Mensagem:

Documento: 1. LAUDO_622014

Mais uma crítica aparecerá:

PGP - Protocolo Geral de Perícias - Windows Internet Explorer fornecido por IGP - Instituto-Geral de Perícias

http://pgp-hml.reders/fpc_common/index.aspx

Arquivo Editar Exibir Favoritos Ferramentas Ajuda

Favoritos PGP - Protocolo Geral de Perícias

Organização: IGP usuário: Norton Meidel Karam

Selecione um módulo:

Módulo de Laudos

- Perícias Compartilhadas
- Pesquisa (Destino)
- Formulário
- Formatador de Laudos
- Liberar Laudo para PGP
- Tarefas em Lote
- Laudos (Pesquisar)

Instituto-Geral de Perícias

OK Voltar Atualizar

Certificado: NORTON MEIDEL KARAM:37255193072:21/03/2015 Ver

PIN:

Mensagem:

Documento:

Aviso de Segurança

A página da web atual está tentando abrir um site da sua lista de sites Confiáveis. Deseja permitir isso?

Site atual: <https://secweb.procergs.com.br>

Site Confiável: <http://pgp-hml.reders>

Sim Não

Aviso: se você permitir isso, pode expor seu computador a riscos de segurança. Se você não confia na página da web atual, escolha não.

Detalhe da imagem anterior aumentada:

Aviso de Segurança

A página da web atual está tentando abrir um site da sua lista de sites Confiáveis. Deseja permitir isso?

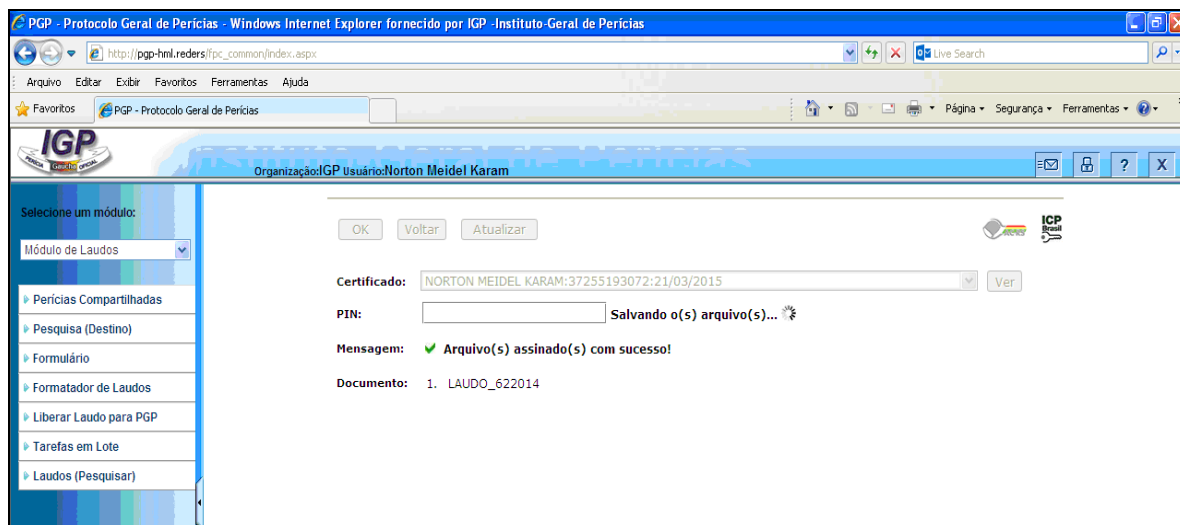
Site atual: <https://secweb.procergs.com.br>

Site Confiável: <http://pgp-hml.reders>

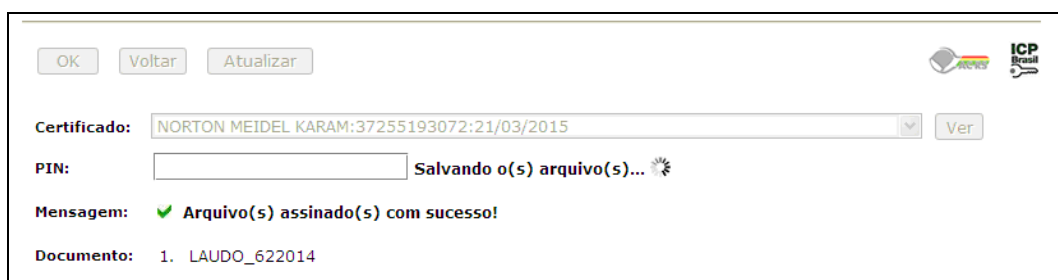
Sim Não

Aviso: se você permitir isso, pode expor seu computador a riscos de segurança. Se você não confia na página da web atual, escolha não.

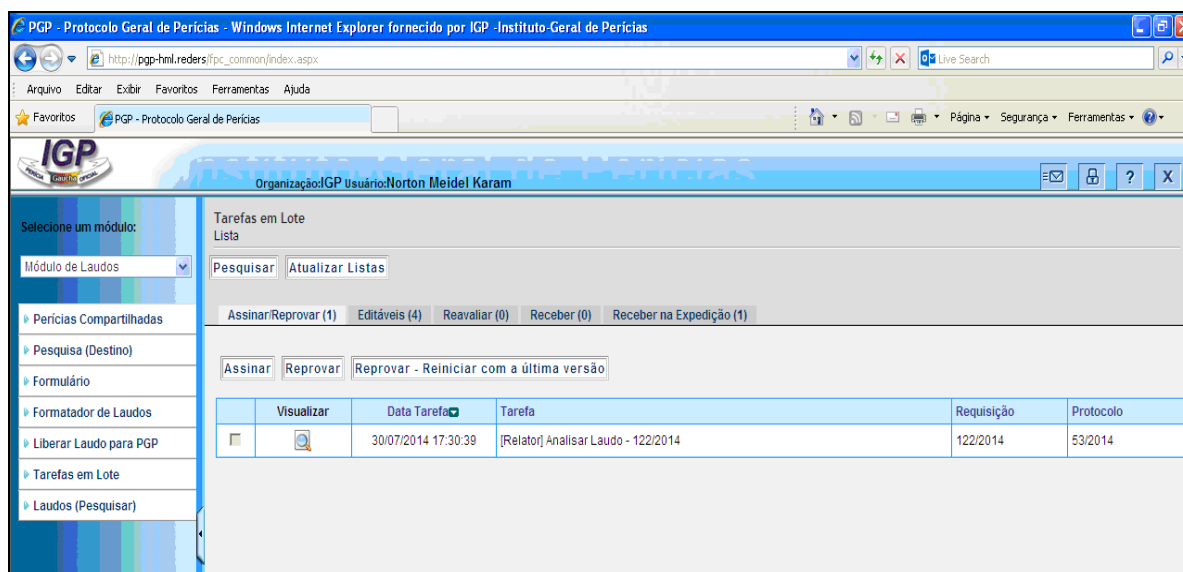
Clicando em “Sim” (seta da imagem anterior), o laudo estará assinado digitalmente.



Detalhe da imagem anterior aumentada:



Após o procedimento de a assinatura ter sido completado, o sistema faz com que a tela retorne às Tarefas em Lote, já sem o laudo assinado na listagem, aparecendo somente aqueles trabalhos não selecionados para a assinatura:



Detalhe da imagem anterior aumentada:



Assim encerra o fluxo digital.

Se por ventura, após a assinatura do relator (e antes da assinatura do revisor), for detectado algum erro no documento, ainda existe a possibilidade de reprová-lo, ou reiniciando com a última versão, se o erro for no corpo do laudo, ou simplesmente clicar em “Reprovar”, como indicam as setas na figura anterior. Neste caso a requisição retorna ao PGP Desktop para que as correções de cabeçalho, rodapé, sejam efetuadas, ou até mesmo algum dado que tenha sido inserido errado possa ser acertado, no caso de dados “puxados” do PGP Desktop, o que denominamos de “conjuntos”.

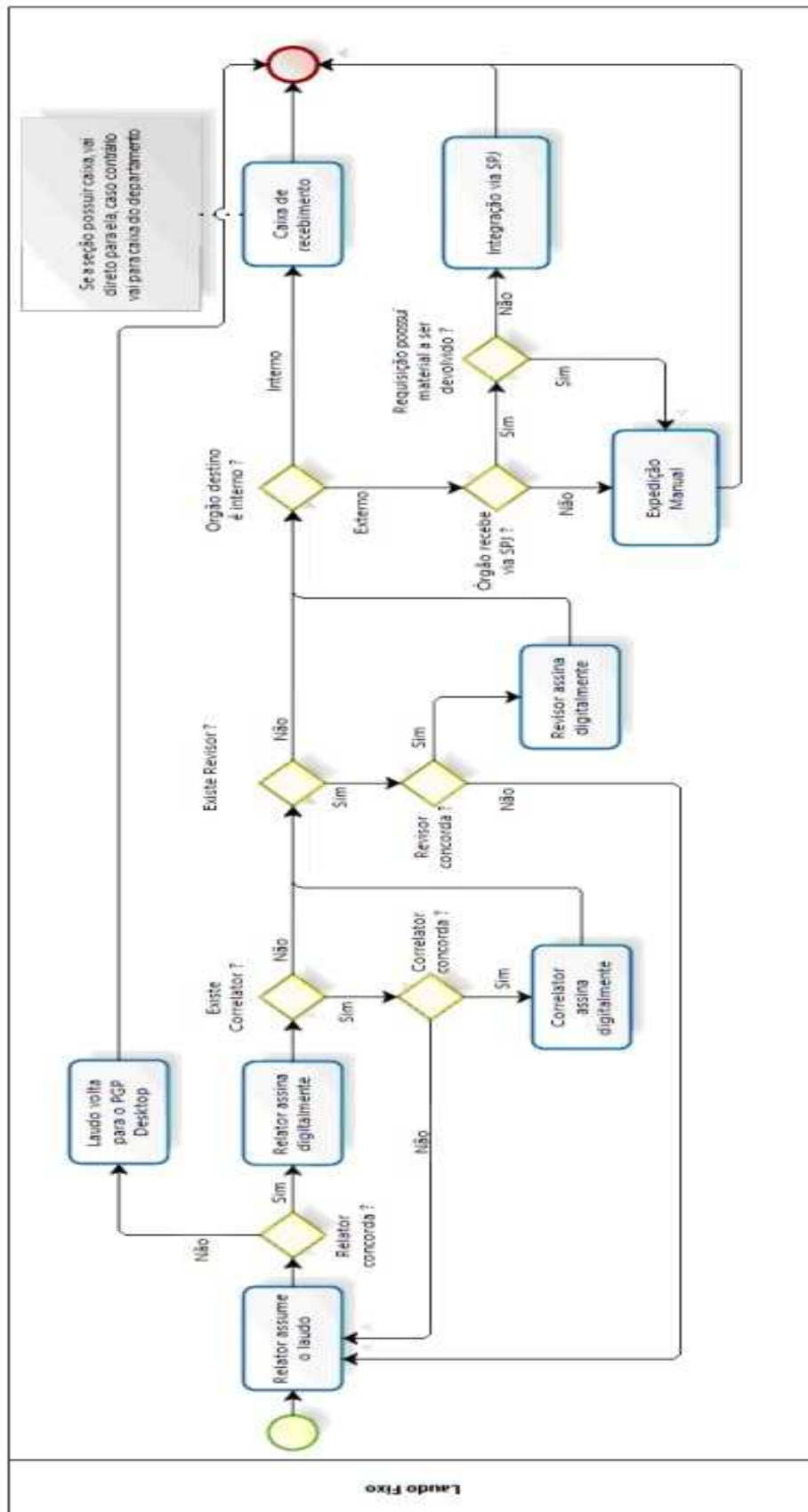
Os conjuntos são dados que, nos formulários desenvolvidos para cada tipo de perícia, a informação é buscada, copiada da informação que foi inserida no PGP Desktop. Por exemplo, se o número da ocorrência não tiver sido associado à requisição no PGP Desktop, e isso só for percebido após a minuta ser gerado, ou mesmo após ter sido assinado, o laudo deverá ser reprovado no PGP WEB, o que equivale a “Liberar Laudo para PGP”, como aparece na lateral esquerda do módulo de laudos, guia essa que não aparece para todos usuários, mas pode ser solicitada à T.I.

A aba “Reavaliar” lista os laudos que foram reprovados pelo revisor a fim de que sejam reavaliadas pelo relator, que se clicar em “Reavaliar – Enviar”, os laudos selecionados irão seguir novamente o fluxo, ou se clicar em “Reavaliar – Reprovar”, os laudos selecionados serão reprovados e devolvidos ao PGP Desktop, onde deverá ser feita a alteração desejada e formatado novamente.

Por fim, a aba “Receber” lista os laudos que foram finalizados por outro departamento e tem como órgão de destino um órgão interno, ou seja, uma seção de um departamento do IGP. Por exemplo, um perito quer saber o resultado de um exame residuo gráfico com material coletado por ele. Ao clicar em “Receber”, os campos referentes à data de retirada do trabalho são preenchidos e a situação da requisição é atualizada. É importante que, se o perito desejar imprimir esse documento, esse resultado do exame, ele deverá fazê-lo antes de concluir o recebimento, pois após o “Receber” o laudo desaparecerá da listagem.

Relembrando, as permissões de acesso ao PGP Web são liberadas pela DTI, mediante e-mail para sistemas@igp.rs.gov.br enviado pela chefia imediata, informando os dados do usuário: nome completo, RG, CPF, ID e esclarecendo quais os tipos de acesso desejados. Esses e-mails são salvos para possíveis auditorias.

Esquema representativo do fluxo digital



3.4 Vantagens e Desvantagens

Não há como contrariar que a não utilização do papel é o principal efeito da implantação do laudo digital. Além dessa vantagem, o imediatismo do envio do documento, apesar de condicionado à retirada física do material periciado, quando houver, “corre parelho nessa cancha reta”, pois existem milhares de resultados de exames periciais que não devolvem material e poderão ser prontamente conhecidos pelas partes interessadas.

É inerente de toda implantação de novos sistemas de informação causar certa resistência por parte do usuário final. Porém, esse problema pode ser minimizado com a efetivação de todas as etapas da implantação bem realizadas. Disponibilização de hardware e software adequados, documentação do processo, treinamento de usuário final, acompanhamento, manutenção e *feedback* são imprescindíveis. Notadamente, em todos os órgãos públicos existem carências de recursos, mas sem a implantação correta, os resultados serão insatisfatórios, causando a impressão de que “antes era melhor, mais fácil e mais rápido”, o que não é verdade. Quantas pessoas, não necessariamente as mais idosas, resistem à utilização de telefones celulares para o envio de mensagens, arquivos de imagens e vídeos, internet ou *whatsapp*? Mas todos concordam que é uma tecnologia inquestionável. Mais cedo ou mais tarde, quem não se adaptar ficará defasado, “por fora”, *out*, como se diz hoje em dia. Devem ser tomadas todas as medidas necessárias para que esse processo de mudança seja o menos traumático possível. Existem inúmeros estudos sobre implantação de sistemas, mas todos concordam no ponto em que se fala que só obterá sucesso na implantação de um novo sistema de informação, aquelas empresas que compreenderem a exigência de todas as etapas necessárias.

Grande parte da iniciativa deve vir da T.I. – Tecnologia da Informação, entendida como o setor da empresa que proporcionará, de forma sistêmica ou esporádica, todos os recursos tecnológicos e computacionais para geração, tratamento e uso da informação. A TI é a base do gestor na tomada de decisão com rapidez e dinamismo. O desconhecimento elementar ou a falta de valorização da TI e de seus recursos debilita o planejamento estratégico. A TI atua no desenvolvimento e na melhoria do sistema de informação, auxiliando assim a organização em seus processos e suas atividades-fim. Os níveis de decisão obedecem à hierarquia (política, no caso de empresas públicas) existente na empresa, algumas vezes segmentado em níveis estratégico, tático e operacional. A tecnologia ERP – *Enterprise Resource Planning* ou Planejamento de Recursos Empresariais são pacotes (*software*) de gestão empresarial ou de

sistemas integrados, com recursos de automação e informatização, visando contribuir com o gerenciamento dos negócios. Quanto mais preciso e ágil for o fluxo de informações, maior será a velocidade com que esta informação será processada. Integrar esses processos de uma maneira que permita que a informação flua imediatamente, sem o auxílio da tecnologia da informação é humanamente impossível. O desenvolvimento de documentação que seja de fácil compreensão – manual do operador – é de suma importância na implantação de um SI. O manual deve compreender os procedimentos operacionais com amostras de telas de exibição, formulários e relatórios de entrada e saída de dados. O treinamento dos usuários finais, o acompanhamento e a manutenção do SI, principalmente na fase de implantação são etapas necessárias para corrigir falhas e problemas que surgem durante a operação do sistema. A avaliação compreende eficiência, flexibilidade, segurança, conectividade, linguagem, documentação, hardware, etc. A falta de experiência em virtude da falta de treinamento e capacitação adequada dos novos usuários muitas vezes acaba levando-os a ter medo de serem julgados como incompetentes.

A resistência das pessoas em trocar o velho controle feito com papel e caneta por um *software* funcional e preciso será notório e certo por muito tempo ainda. O que precisa ser feito é preparar os indivíduos para tais mudanças, tendo como objetivo principal a melhoria e o aperfeiçoamento do processo. As novas tecnologias vão sempre provocar mudanças no ambiente social da organização e o gestor precisa preparar-se para saber o que fazer diante de tais mudanças. Hoje é claro e notório que é difícil imaginar alguma inovação tecnológica que possa ser introduzida sem provocar algum efeito, visto que o principal objetivo das organizações ao adquirirem inovações tecnológicas é a forte preocupação com seu desempenho.

A perícia do Rio Grande do Sul deve desempenhar um processo agressivo de crescimento e modernização, em virtude da alta qualidade da mão-de-obra empregada, produzindo um laudo digital condizente com seus colaboradores, pautada nas diretrizes da norma ISO 9001. Maior importância, estrutura e autonomia deverão ser aplicadas à Divisão de Tecnologia da Informação – DTI, para a efetiva e eficaz implantação do PGP Web.

3.5 Análise comparativa entre os itens 3.2 e 3.3

Com a publicação desta monografia, poderemos recortar o corpo do texto que comporá o Manual do Laudo Digital – o Fluxo Digital no PGP Web, que auxiliará muito todas as dúvidas que não foram sanadas durante o ano de 2014, quando da implantação do PGP Web nas seções piloto no DC – a Balística e a EPNIVA. Com certeza, a aceitação terá um resultado melhorado.

Por enquanto parece que o novo procedimento foi “empurrado goela abaixo”, como dizem, quando a utilização de alguma coisa ou algum procedimento é forçado, sem qualquer explicação que leve o colaborador a acreditar naquela mudança para melhor. Parca é a existência de apenas uma pessoa para acompanhar os quase 300 (trezentos) colaboradores do DC e suas cerca de 150 máquinas (computadores). O bom gestor deverá verificar essa situação e, pelo menos, tentar reverter essa situação. A publicação do manual vem atuar diretamente sobre esse problema. É uma solução de contorno que pode até funcionar provisoriamente, pois no momento que aumentar o número de usuários finais, maior será a necessidade de suporte técnico à utilização do sistema.

3.6 Resultados alcançados

Com a utilização deste Manual do Laudo Digital as dúvidas corriqueiras na utilização do novo sistema – o PGP Web, “cairão no chão”. Haverá melhor aceitação das mudanças, desde que todas as etapas, já citadas, na implantação de novos sistemas de informação sejam observadas e a devida valorização à TI do DC seja dada. Esperaremos dos gestores a compreensão de que não existe gestão sem informação.

O sistema PGP Web tem tudo para dar certo. É o futuro, ou melhor, já é o presente. O Manual do Laudo Digital já é realidade. A iniciativa individual atingiu o objetivo de sua produção. O aprendiz do novo procedimento já terá essa nova ferramenta em suas mãos, e não precisará ficar anotando em pedaços de papel ou cadernos como utilizá-lo, o que pode incorrer em erros, devido ao grande volume de informações, em função da falta do manual.

Temos certeza de que a Direção-Geral do IGP/RS compreenderá a importância desta ferramenta de trabalho, tomando as medidas necessárias para sua utilização plena.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Fica clara e evidente a necessidade de maior investimento em pessoal na área de TI, tanto em nível de DC – Departamento de Criminalística, quanto a nível de IGP, como um todo. Mas o importante da conclusão deste trabalho é que o IGP/RS, mais especialmente o DC, ganhou uma ferramenta imprescindível – o Manual do Laudo Digital – o Fluxo Digital no PGP Web, com diversas ilustrações e imagens com setas indicando onde clicar, o quê, e como fazer para desenvolver esse novo procedimento que sem dúvida alguma só tem a qualificar o serviço da perícia rio-grandense.

Esperamos a leitura e compreensão dos diversos aspectos elencados neste trabalho para a melhoria do trabalho técnico de perícia desenvolvida pelos colaboradores do Departamento de Criminalística, com a certeza de que posicionamentos políticos não interferirão na qualificação desses profissionais.

Por fim, contamos, mais uma vez, com a devida importância da Divisão de Tecnologia da Informação na sede administrativa do IGP/RS e seus representantes em cada departamento.

5 REFERÊNCIAS

- 1 RIO GRANDE DO SUL, Lei nº 13.601, de 01 de janeiro de 2011, publicada no DOE nº 001, de 01 de janeiro de 2011, que dispõe sobre a estrutura administrativa do Poder Executivo do Estado do Rio grande do Sul e dá outras providências. Art. 33, pg 10.
- 2 Disponível em:
<http://pt.wikipedia.org/wiki/Intendência_Geral_de_Polícia_da_Corte_e_do_Estado_do_Brasil>. Acesso em: 22 jan. 2015.
- 3 Disponível em: <<http://www.pc.rs.gov.br/conteudo/969/historia-da-policia-civil>>. Acesso em: 22 jan. 2015.
- 4 Fonte: Departamento de Segurança e Execução Penal – SUSEPE – Disponível em: <<http://www.susepe.rs.gov.br/capa.php>> Acesso: 26 jan.15.
- 6 Disponível em: <<http://igp.rs.gov.br>>. Acesso em 26 jan.2015.
- 7 REVISTA DE CRIMINALÍSTICA DO RIO GRANDE DO SUL, ano 11, 1973, 1º semestre, Vol. II, nº 13.
- 8 CORNELLY, JONAS SILVESTRE, ano IV, nº 61, Pelotas, 24 de dezembro de 1993, E-DICTUS.
- 9 FERREIRA, Gecivaldo Vasconcelos. **Teoria do crime em síntese**. Jus Navigandi, Teresina, ano 13, n. 1677, 3 fev. 2008. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/10913>>. Acesso em 28 jan.2015.
- 10 CRUZ, Rogério Schiatti Machado. Palestra proferida na Escola Superior do Ministério Público do Distrito Federal e Territórios. Disponível em: <<http://www.geocities.com/CollegePark/Lab/7698/dp33.htm>>. Acesso em: 28 jan. 2015.
- 11 TOURINHO FILHO, Fernando da Costa. **Processo Penal**. 24ª ed. São Paulo: Saraiva, 2002.
- 12 CABRAL, Bruno Fontenele. **Direito comparado: os órgãos de segurança pública e a persecução criminal no Brasil e nos Estados Unidos**. Jus Navigandi, Teresina, ano 14, n. 2150, 21 maio 2009. Disponível em: <<http://jus.com.br/artigos/12905>>. Acesso em: 28 jan. 2015.

- 13 RABELLO, ERALDO. **Curso de Criminalística**, Porto Alegre, Sagra – Dc Luzzatto, 1996, 207 p.
- 14 STUMVOLL, VICTOR PAULO E TOCCHETTO, DOMINGOS. **Criminalística**, 6ª Ed., Millenium.
- 15 Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/defesa-e-seguranca/2014/07/portaria-define-normas-a-serem-seguidas-pelas-pericias-criminais>>. Acesso em 06 fev.2015.
- 16 BRASIL. Diário Oficial da União nº 143, 29/07/2014, Seção 1, p.46, ISSN 1677-7042. Portaria nº 89, de 28/07/2014. SENASP/MJ.
- 17 BRASIL. Ministério da Justiça. Secretaria Nacional de Segurança Pública. **Procedimento Operacional Padrão – Perícia Criminal**. Brasília/DF, 2013.
- 18 Manual de Direito Processual Civil, Vol. II, Processo do Conhecimento, Ed. Revista dos Tribunais, 1978, p.315)
- 19 ACQUAVIVA, Marcus Cláudio. **Vademecum Universitário de Direito**. 4ª Ed. São Paulo. Ed. Jurídica Brasileira, 2001.
- 20 CAMARGO, Rel. Cunha. TACrimSP, Ap. 3.669.
- 21 ESPINDULA, Alberi. **Laudo pericial e outros documentos técnicos**. Conteúdo Jurídico, Brasília/DF, 20/12/2008. Disponível em: <<http://www.conteudojuridico.com.br/artigo,laudo-pericial-e-outros-documentos-tecnicos,22509.html>>. Acesso em 06 fev.2015.
- 22 Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Web_service> Acesso em 10 fev.15.
- 23 Disponível em: <<http://www.cjf.jus.br/cjf/tecnologia-da-informacao/identidade-digital/o-que-e-assinatura-digital>>. Acesso em 13 fev.15.
- 24 **Heurística**. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/Heurística>>. Acesso: 1 mar.2015.
- 25 Disponível em: < <http://pt.wikipedia.org/wiki/Antivírus> > Acesso em 2 mar.15.
- 26 Disponível em: < <http://mcafee.com/br/threat-center> > Acesso em 2 mar.15.

6 TRABALHOS FUTUROS

Com a elaboração desta monografia, pôde-se perceber a necessidade de várias outras “frentes de trabalho”, a fim de melhorar o atendimento às ocorrências onde a realização de exames periciais se faz necessário. Atendendo aos itens elencados abaixo, certamente, o atendimento à sociedade no assunto segurança pública, que é o que nos diz respeito, no momento, poderá ser melhorado, respondendo aos anseios dos quesitos que se fazem já tão precários e carentes de eficiência frente a nossa população brasileira como a segurança, a saúde e a educação.

6.1 Georeferenciamento nas Viaturas

Em uma primeira análise, a aquisição de um sistema de georeferenciamento pode parecer um tanto quanto dispendioso aos cofres públicos, mas a possibilidade de gerenciamento online de uma frota utilizada por quase 30 mil colaboradores da segurança pública rio-grandense e a consequente economia de combustível, pneus e todas as demais peças que depreciam esse bem tão valioso no Brasil em virtude dos impostos que sobrecarregam os veículos em geral, poderia ser revertida em aumento do tempo de vida das viaturas da frota da segurança pública.

Além disso, o tempo de atendimento também seria minimizado através do controle efetivo da viatura e consequentemente da mão-de-obra colaboradora.

6.2 *Business Information* na Gestão

Não existe solução sem investimento. O que pode ser definido são as prioridades. E entre elas deverá estar o B.I. (lê-se “biai”, em inglês). O B.I. nada mais é do que o trabalho

com os dados fornecidos pelos sistemas de informação. Essa ferramenta não pode ser descartada pelos gestores de seções, departamentos e das corporações como um todo. Não existe gestão sem informação. É óbvio que tudo tem seu custo, e assim se faz com investimento em *business information*. Tem custo, mas o retorno é tão mais grandioso, se bem aplicadas as estatísticas provenientes desse estudo, que por si só, se pagam.

6.3 Monitoramento por câmeras na Cadeia de Custódia

Já existe projeto da instalação de câmeras dentro de uma Central de Custódia que devem ser criadas em todas as unidades da federação, por sugestão da Secretaria Nacional de Segurança Pública – SENASP, de onde proverão os recursos necessários para suas melhorias, caso existam. Não é necessária muita inteligência para ver que se a Central de Custódia sugerida for criada, ganha; se não for criada, a SENASP não repassará as verbas destinadas a elas. E o monitoramento por câmeras visa dar maior segurança interna aos diversos materiais de exames periciais – as provas dos processos judiciais, tão carentes de espaço e acondicionamento na atual estrutura da segurança pública.

6.4 Integração dos Sistemas de Segurança Pública

Esse item é tido como prioritário por vários governos, mas nada acontece a nível nacional. Nenhum dos Estados, na prática, compartilha de seu banco de dados, devido a diversos fatores, entre eles receio de perda de poder, ou a insegurança no acesso às informações que, se caírem em mãos erradas, podem gerar diversos problemas. Porém, tecnologia para gerar permissões de acesso do tipo somente “consulta” existe. E o problema não é apenas a nível nacional. Entre os órgãos estaduais acontece a mesma coisa. Por exemplo, há anos a seção de EPNIVA vem tentando acesso ao sistema GID do DETRAN-RS e não consegue. Se houvesse esse acesso (somente consulta), deslocamentos a depósitos de veículos em outras cidades do Estado na situação do veículo já ter sido liberado que acontecem seguidamente, não se repetiriam normalmente.

6.5 Inteligência Policial na Perícia

Por fim, existe quem não entenda o papel da perícia na inteligência policial. Mas, se repensado, esse assunto tem muito a ser desenvolvido. Como o nome diz, “perito” é quem en-

tende bastante de determinado assunto. E aí fica o questionamento: por que não utilizar esse conhecimento técnico na inteligência policial? Em uma área que tenta atuar antes da efetivação do crime no desenvolvimento do combate à criminalidade?

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor

Karam, Norton Meidel

Laudo Pericial Digital / Norton Meidel Karam ;
Orientador, Vilson Gruber - Araranguá, SC, 2015. 168 p.

Monografia (especialização) - Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Araranguá. Curso de Tecnologia em Informação e Comunicação em Segurança Pública e Direitos Humanos.

Inclui referências

1.Sistemas de Informação 2. Laudo Pericial 3. Segurança Pública

Concede-se à Universidade Federal de Santa Catarina – Campus Araranguá, a permissão para reproduzir cópias deste trabalho e emprestá-las tão somente para propósitos acadêmicos e científicos. Direitos reservados. Leis 9.609/98 e 9.610/98. Autoriza-se cópia, para utilização exclusivamente com finalidade didática, desde que com a citação da fonte.



Norton M. Karam